



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
1. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL	8
1.1. Información general	8
1.1.1. Reseña Histórica.....	8
1.1.2. Objeto y Funciones	9
1.1.3. Organigrama.....	10
1.2. PLATAFORMA ESTRATÉGICA	11
1.2.1. Misión.....	11
1.2.2. Visión	11
1.2.3. Sistema de gestión y sus Procesos: (mapa de procesos).....	11
1.2.4. Política del Sistema de Gestión Integrado	13
1.2.5. Divulgación.....	13
1.3. SERVICIOS.....	13
1.3.1. Servicios ofrecidos al ciudadano.....	14
1.3.2. Servicios ofrecidos a las empresas transportadoras	14
1.3.3. Servicios ofrecidos por la gestión operacional	14
1.3.4. Planta de Personal (*).....	15
1.3.5. Distribución de trabajadores por sede	15
1.3.6. Total, pasajeros durante el año 2019 por sede	16
1.3.7. Unidad productiva por sede	17
1.4. SEDES.....	17
1.4.1. Sede Operativa Terminal Salitre.....	17
1.4.1.1. Módulo de Excretas – Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	19
1.4.1.2. Servicio de Primeros Auxilios	19
1.4.1.3. Zona de taxis	19
1.4.1.4. Servicio de carros maleteros.....	20
1.4.1.5. Baños públicos y servicios de ducha.....	20
1.4.1.6. Lengua de señas.....	20
1.4.1.7. Otros servicios	20
1.4.1.8. Servicios públicos	21
1.4.2. Sede Operativa Terminal Satélite del Sur	21
1.4.3. Sede Operativa Terminal satélite del Norte	22
1.4.4. Sede Administrativa.....	23
1.4.4.1. Flota Automotor	24
1.4.4.2. Maquinaria y Equipo:	24

1.5. PLANIFICACIÓN	24
1.5.1. Identificación de aspectos e impactos ambientales	25
1.5.2. Ubicación.....	25
1.5.3. Condición Natural del Entorno para la Terminal Central Salitre y Sede Administrativa.	27
1.5.4. Características Físicas para la Terminal Salitre	27
1.5.5. Características Físicas para la Terminal del Sur.....	29
1.5.6. Características Físicas para la Terminal del Norte.....	31
1.5.7. Condiciones Ambientales del Entorno:	31
1.5.7.1. Condición Ambiental Sede Salitre y Administrativa.....	31
1.5.7.2. Condición Ambiental Sede Sur.....	32
1.5.7.3. Condición Ambiental Sede Norte	33
1.5.7.4. Riesgos naturales	33
1.5.7.5. Afectación Antrópica	33
1.5.8. Condiciones Ambientales Institucionales.....	34
1.5.8.1. Descripción de la infraestructura física y de servicios con que cuenta la Terminal (acueducto, alcantarillado, instalaciones hidrosanitarias y de iluminación y condiciones de almacenamiento de residuos	35
1.5.8.1.1. Inventario de sistema ahorradores de agua en la Terminal Salitre:	35
1.5.8.1.2. Inventario de sistema ahorradores de agua en la Terminal Satélite del Sur: 36	
1.5.8.1.3. Inventario de sistema ahorradores de agua en la Terminal Satélite del Norte: 37	
1.5.8.1.4. Inventario de sistema ahorradores de energía en la Terminal Salitre:	38
1.5.8.1.5. Inventario de sistema ahorradores de energía en la Terminal Satélite del Sur: 42	
1.5.8.1.6. Inventario de sistema ahorradores de energía en la Terminal Satélite del Norte: 47	
1.5.8.1.7. Condiciones de almacenamiento de residuos:	48
1.6. Análisis del Desempeño Ambiental.....	52
1.6.1. Avance y beneficios que ha tenido la Terminal en términos ambientales con la implementación de cada uno de los programas de gestión ambiental.	53
1.6.1.1. Uso Eficiente de agua:.....	53
1.6.1.2. Uso Eficiente de Energía:	54
1.6.1.3. Gestión Integral de Residuos;.....	55
1.7. Oportunidades de Mejora nueva concertación:.....	60
1.8. Normatividad Ambiental Específica	60

1.9.	OBJETIVOS AMBIENTALES.....	61
1.9.1.	Objetivo General Del PIGA.....	61
1.10.	PROGRAMAS DE GESTION AMBIENTAL.....	61
1.11.	PROGRAMA 1 - USO EFICIENTE DEL AGUA.....	62
	Objetivo.....	62
	Alcance.....	62
	Meta.....	62
	Indicador.....	62
	Términos Relevantes.....	62
	Responsabilidad y autoridad.....	62
	Responsables de la implementación del programa.....	63
	Diagnóstico.....	63
	Plan de acción.....	67
1.12.	PROGRAMA 2 - USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA.....	68
	Objetivo.....	68
	Alcance.....	68
	Meta.....	68
	Indicador.....	68
	Términos relevantes.....	68
	Responsabilidad y autoridad.....	69
	Responsables de la implementación del programa.....	69
	Diagnóstico.....	70
	Plan de acción.....	73
1.13.	PROGRAMA 3 - GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS.....	74
	Objetivo.....	74
	Alcance.....	74
	Meta.....	74
	Indicador.....	74
	Responsabilidad y autoridad.....	75
	Responsables de la implementación del programa.....	76
	Diagnóstico.....	76
	Separación en la fuente.....	77
	Código de colores y uso obligatorio de bolsas en puntos ecológicos:.....	80
	Capacitación:.....	81
	Recolección, transporte, acopio temporal y registro de residuos:.....	81
	Recorrido ruta sanitaria de la Terminal Salitre.....	82
	Recorrido ruta sanitaria de la Terminal Norte.....	83
	Recorrido ruta sanitaria de la Terminal Sur.....	84
	• Recolección de residuos en las sedes de la Terminal:.....	84
	• ¿Cómo se hace el Transporte de residuos al interior de la Terminal?.....	85
	• ¿En dónde se almacenan los residuos? Acopio temporal:.....	85
	• ¿Cómo se hace el Registro de Residuos en las sedes de la Terminal?.....	86
	• APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS: entrega de material aprovechable a las asociaciones de reciclaje:.....	86
	• Indicadores de Aprovechamiento:.....	87
	Terminal Sur:.....	87

Terminal Norte:	88
Terminal Salitre:	89
Consolidado:	90
MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)	90
Plan de acción.....	92
1.14. 5.4 PROGRAMA 4 - CONSUMO SOSTENIBLE	93
Objetivo.....	93
Alcance	93
Meta.....	93
Indicador	93
Términos relevantes.....	93
Responsabilidad y autoridad	94
Responsables de la implementación del programa	94
Diagnóstico	95
Plan de acción.....	95
1.15. PROGRAMA 5 - IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES	96
objetivo.....	96
Alcance	96
Meta.....	96
Indicador	96
Términos relevantes.....	96
Responsabilidad y Autoridad.....	97
Responsables de la implementación del programa	97
Diagnóstico	98
Plan de acción.....	98
1.16. PLAN DE ACCIÓN.....	98
1.17. COMPATIBILIDAD CON EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (Objetivos de Eco eficiencia).....	99

Tabla de imágenes

Imagen 1. Aspectos Generales de las Instalaciones Terminal Salitre	17
Imagen 2. Aspectos Generales de las Instalaciones Terminal del Sur	21
Imagen 3. Aspectos Generales de las Instalaciones	22
Imagen 4. Aspectos Generales de las Instalaciones Sede Administrativa	23

Tabla de figuras

Figura 1. Estructura Orgánica	10
Figura 2. Mapa de Procesos	12

Tabla de Mapas

Mapa 1. Terminal áreas propiedad de la Terminal Salitre:	18
--	----

INTRODUCCIÓN

Durante el pasado cuatrienio 2016-2020 la Terminal de Transporte de Bogotá se consolidó como una empresa comprometida con el medio ambiente. En 2020, por segundo año consecutivo, es reconocida en la categoría de **“Excelencia Ambiental”** en las Terminales Salitre, Norte y Sur, por el Programa de Excelencia Ambiental Distrital (**PREAD**), **mecanismo de reconocimiento público anual que la Secretaría Distrital de Ambiente otorga a las empresas que se destaquen por su desempeño ambiental.**

Por otro lado, el **Sistema de Gestión Ambiental** fue **recertificado durante 2019 en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2015**, obteniendo así un sello de calidad más, y posicionándonos como una empresa líder en Gestión Ambiental.

En relación con la responsabilidad social ambiental, el 2019 alcanzó en el **“Punto Verde”** de la Terminal Salitre la recolección de 400 kilogramos de residuos especiales, evitando que estos llegaran al relleno sanitario de la ciudad, disminuyendo así la vida útil de doña Juana.

En cuanto a **“Movilidad Sostenible”**, la Terminal implementa con éxito su Plan Integral de Movilidad Sostenible, reconociendo a sus bicisuarios frecuentes los días de llegadas en bicicletas, fomentando las caravanas internas entre sus colaboradores, mejorando su infraestructura llegando a alcanzar en diciembre de 2019, el reconocimiento del **cicloparqueadero de la Terminal Salitre con Sello Oro**, aportando con éste 68 cupos a la red pública de cicloparqueaderos del Distrito.

Finalmente, somos la única Terminal del País que cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas residuales al servicio de los transportadores, que trata el agua generada en los baños de los buses, disminuyendo con ello la carga contaminante y contribuyendo al mejoramiento del río Bogotá.

Estos logros posicionan a la Terminal, como una empresa comprometida con el tema ambiental, que avanza hacia la excelencia, promoviendo el cuidado del medio ambiente, con un uso cuidadoso respetuoso de los recursos de las generaciones futuras, y aportando al Desarrollo Sostenible de la Ciudad.

El **Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA**, contempla objetivos de ecoeficiencia, calidad ambiental, y optimización en el uso de recursos, que tienen como propósito lograr el desarrollo de programas que conduzcan a la Terminal de Transporte S.A., a ahorrar, ser eficiente, eficaz y equitativa ambientalmente en cada una de las actividades que en ella se realizan, para prestar, tanto al transportador, comerciantes, ciudadanos y trabajadores, un servicio basado no sólo en estándares de calidad, sino también de responsabilidad ambiental y social.

1. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

1.1. Información general

1.1.1. *Reseña Histórica*

La Terminal de Transporte S.A., es una Sociedad de Economía Mixta del orden Distrital, de segundo grado u orden, vinculada a la Secretaría de Movilidad de la Alcaldía Mayor de Bogotá, conforme lo establecido en la ley 489 de 1998 y el decreto ley 1421 de 1993, los artículos 105, 107 y 108 del acuerdo 257 de 2006, el Código de Comercio y demás normas concordantes y reglamentarias, constituida como sociedad anónima mediante escritura pública número 8058 del seis (6) de Noviembre de mil novecientos setenta y nueve (1.979), otorgada en la Notaría Quinta (5ª) del Circulo de Bogotá, dotada con personería Jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa, cuya actividad estará sujeta al control y vigilancia de la Superintendencia de Puertos y Transporte.

La Terminal de Transporte S.A. inició operaciones el 14 de marzo de 1984, siendo presidente de la República Belisario Betancourt Cuartas, Ministro de Obras Públicas y Transporte Hernán Beltz Peralta, Alcalde Mayor de Bogotá Augusto Ramírez Ocampo, y Gerente de la Terminal de Transporte S.A. Antonio Vargas Valle. Con ella se dio respuesta a la necesidad imperante de agrupar a las empresas de transporte Intermunicipal en un sitio adecuado, con operaciones nacionales.

Sus instalaciones principales están ubicadas entre la avenida 68 y la avenida Boyacá, y entre la calle 13 y la avenida El dorado, en Bogotá D.C., y desde allí se realizan despachos para 86 empresas de transporte interdepartamental de pasajeros.

Con el fin de crear un sistema de terminales, durante el 2008 se realizó la construcción de la obra principal de la Terminal del Sur, cuyas obras civiles complementarias fueron contratadas una vez se contó con la Resolución 340 del 15 de mayo de 2008, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación, por la cual se modificó el Plan de Implantación de la Terminal del Sur y la licencia de urbanismo. Adicionalmente, para garantizar las condiciones necesarias para la puesta en funcionamiento y entrada en operación de la nueva infraestructura, La Terminal invirtió en ascensores, rampa eléctrica, sistema eléctrico, arcos detectores, mobiliario, vallas, entre otros. Luego de terminadas todas las obras y adecuaciones necesarias para su funcionamiento, el 5 de diciembre de 2008 entró en operación La Terminal del Sur, con la prestación del servicio de 6 empresas, las cuales cubrieron los destinos del sur de Cundinamarca y algunas poblaciones del Tolima.

La operación de la Terminal Satélite periférica del Norte inició el 27 de febrero de 2017, estas instalaciones entraron en servicio para mejorar la problemática presentada en el carril segregado de la calle 170, que por años afectó no solo la movilidad, sino la seguridad del sector. La Terminal como actor importante de la movilidad de la ciudad y aliado estratégico de la administración, a partir de julio de 2019 asumió la operación de las rutas denominadas sabaneras (alrededores de la

ciudad), como apoyo a la mejora en la prestación del servicio de transporte público en el Portal de Transmilenio de la calle 170.

Los socios de la Terminal de Transporte S.A. son: Bogotá Distrito Capital, Alcaldía Mayor con una participación del 63.19%, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU- con el 12.94%, la Corporación de Abastos de Bogotá – CORABASTOS- con un 2.86%, El Ministerio de Transporte con el 9.04%, y accionistas privados con un 9.33%.

En la actualidad, la administración de la Terminal de Bogotá D.C. se encuentra a cargo de dos entes: El primero, conformado por la empresa Terminal de Transporte S.A. y otro por la empresa denominada Terminal Bogotá Copropiedad.

1.1.2. Objeto y Funciones

Entre sus principales funciones, se tienen las siguientes:

- La contribución a la solución de los problemas de tránsito y transporte de todo el país, en especial de la ciudad de Bogotá D.C. y su área metropolitana.
- La construcción y explotación de terminales de transporte tendientes a asegurar una adecuada administración y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor.
- De conformidad con las normas legales vigentes podrá realizar la construcción, enajenación, poseer, administrar y explotar las áreas comerciales, residenciales, hoteleras y de parqueaderos. Podrá definir el uso y destino y coordinar los bienes dentro de los edificios que sea copropietario, los servicios que allí se presten como los financieros, turísticos, de recreación, alimentación, culturales, religiosos, de salud, deportivos, educativos, de comunicaciones, encomiendas, vehiculares, entre otros, especialmente, todos los relacionados con los servicios conexos al transporte terrestre automotor, los automotores y para los pasajeros.
- Realizar las operaciones bancarias y bursátiles y en especial la negociación de títulos valores que, a criterio de la Administración, sean necesarias para garantizar la rentabilidad financiera de los excedentes de tesorería.
- Estudiar, promover, construir, explotar, articular y complementar los diversos sistemas de transporte.
- Controlar, verificar y realizar el cobro de las tasas de uso, el cumplimiento de las normas internas y externas de tránsito, las rutas de acceso Distrital de buses y vehículos intermunicipales, en aplicación de lo establecido en las normas que específicamente regulen la materia y el manual operativo.
- Construir, usar, tomar o dar en arrendamiento, adquirir a título oneroso o gratuito bienes inmuebles o muebles, o enajenar, los edificios, instalaciones y equipos que requiera para el cumplimiento de su objeto.
- Comercializar las áreas y espacios de la Terminal de Transporte S.A.
- Obtener concesiones o privilegios de cualquier naturaleza, patentes de invención, marcas y dibujos industriales y explotarlos.
- Ejecutar contratos de mutuo con o sin interés, para la sociedad como de la sociedad para con terceros, sin que ello signifique intermediación financiera por parte de la Terminal y

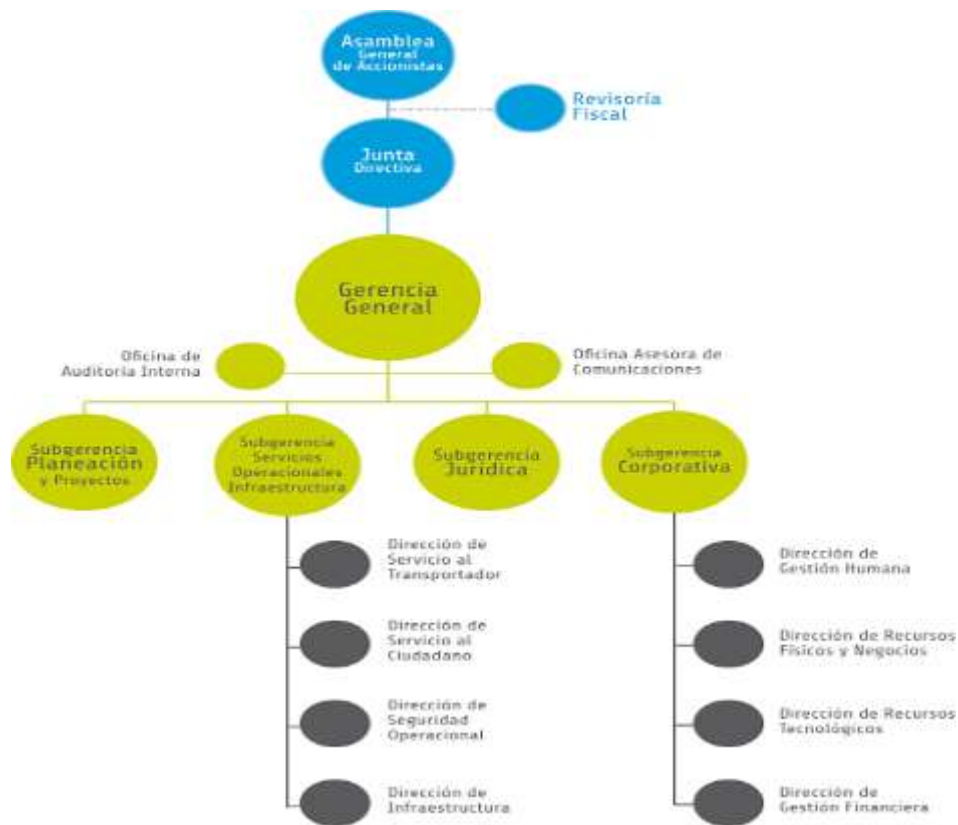
teniendo en cuenta de ser necesario el cupo de endeudamiento que le sea asignado por la autoridad competente, si a ello hubiere lugar.

- Promocionar vender inclusive con financiación bienes y servicios que guarden relación de medio a fin con el objeto social principal.

1.1.3. Organigrama

La estructura organizacional de La Terminal S.A., se ha definido como se muestra en la figura 1. El compromiso y puesta en marcha del PIGA es de toda la empresa, contando con la coordinación y liderazgo de la Subgerencia de Planeación y Proyectos.

Figura 1. Estructura Orgánica



Fuente. Dirección de Gestión Humana

Socios

Los socios de la Terminal de Transporte S.A, son:

- Bogotá Distrito Capital, Alcaldía Mayor
- El Instituto de Desarrollo Urbano – IDU
- La Corporación de Abastos de Bogotá – CORABASTOS
- Fondo de Pasivo Social FF.CC
- El Ministerio de Transporte

- Accionistas particulares

1.2. PLATAFORMA ESTRATÉGICA

1.2.1. Misión

Promover, desarrollar y explotar soluciones de movilidad, mediante la gestión y operación innovadora, eficiente y sostenible de servicios a la ciudadanía, al sector transportador, regional y privado, que impacten positivamente en la movilidad distrital y/o nacional.

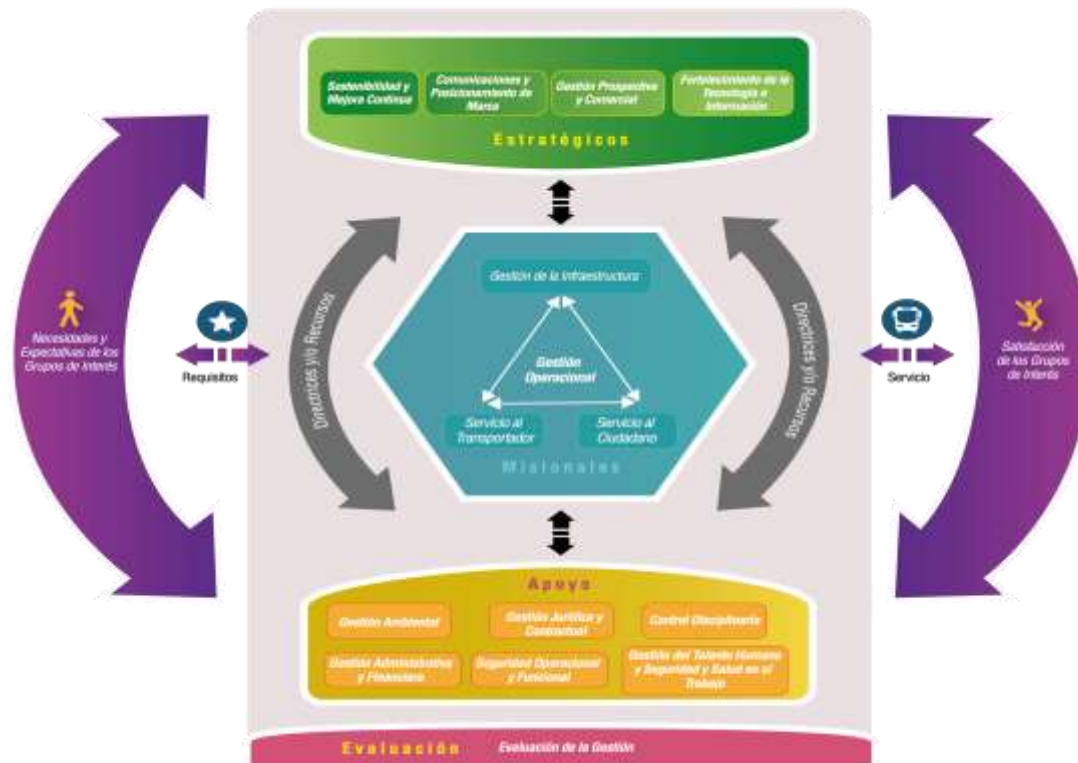
1.2.2. Visión

En el 2026 la Terminal de Transporte S.A. será líder a nivel nacional en la implementación de soluciones innovadoras y sostenibles de movilidad, mediante la prestación de servicios que beneficien a nuestros clientes, entendiendo ciudadanos, transportadores y terceros. Todo esto cumpliendo con las expectativas, financieras y misionales, de nuestros accionistas y socios.

1.2.3. Sistema de gestión y sus Procesos: (mapa de procesos)

El Sistema Integrado de Gestión (SIG) se encuentra estructurado por procesos, los cuales se describen a continuación:

Figura 2. Mapa de Procesos



Fuente. Subgerencia de Planeación y Proyectos

En el marco de la misión, la Terminal está organizada de acuerdo con los procesos que de ella se derivan. El modelo de gestión está organizado en cuatro categorías genéricas de procesos, lo que en otras entidades prefieren denominar macroprocesos, a saber: procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación. Estas categorías albergan múltiples procesos, con los cuales la empresa da respuesta a las necesidades, expectativas y requisitos que presentan los agentes, actores o elementos, como se describe a continuación:

- Los procesos estratégicos que constituyen el conjunto de acciones organizadas que lleva cabo la alta dirección para orientar a la entidad de acuerdo con los lineamientos Junta Directiva en el marco del Plan Distrital de Desarrollo y con los lineamientos de las Políticas Públicas vigentes.
- Los procesos misionales que diferencian a la empresa de las demás, son la razón de ser de la Terminal de Transporte S.A., éstos reflejan la misión y con su desarrollo se atienden las necesidades, expectativas y requisitos que presentan la ciudadanía, empresas de transporte, accionistas, aliados estratégicos, pasajeros, y usuarios de las terminales.
- Los procesos de apoyo, que contienen las acciones cotidianas que debe realizar la Terminal en procesos administrativos y que les brindan soporte a las acciones misionales.

- Los procesos de evaluación que cierran el ciclo PHVA, son procesos que aseguran la retroalimentación necesaria y oportuna que debe recibir la empresa a través de la evaluación del desempeño de cada proceso, para alimentar la toma de decisiones y garantizar el mejoramiento continuo.

1.2.4. Política del Sistema de Gestión Integrado

La Terminal es una empresa dedicada a promover, desarrollar y explotar soluciones de movilidad, principalmente a través de la construcción y explotación de terminales de transporte, tendientes a asegurar una adecuada administración y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor tanto al transportador como al ciudadano mediante la gestión y operación sostenible; nuestro compromiso se consolida con la participación colectiva y un sistema consistente en las siguientes prácticas corporativas:

- Prestando un servicio de calidad y en condiciones de seguridad, de acuerdo a la naturaleza de nuestros riesgos enfocado en satisfacer las necesidades de nuestros clientes,
- Garantizando y optimizando el bienestar de los grupos de interés, identificando peligros, valorando riesgos y estableciendo controles, promoviendo la prevención de lesiones y enfermedades laborales
- Enmarcando los procesos en el uso racional de los recursos y la prevención de la contaminación, así como la mitigación de impactos ambientales significativos
- Asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información,
- Mediante instrumentos archivísticos que fortalezcan y desarrollen la gestión documental para la preservación de la memoria institucional,
- Propendiendo por la rentabilidad organizacional y el desarrollo social,
- Cumpliendo con los procesos y procedimientos definidos, la normatividad aplicable, requisitos reglamentarios, y
- Mejorando continuamente los procesos del sistema integrado de gestión

1.2.5. Divulgación

La política del Sistema Integrado de Gestión se puede encontrar publicada en las carteleras, página web, intranet, calendarios, agendas y en general en las piezas de comunicaciones que permiten que se incluya esta información, adicionalmente es comunicada en las actividades de inducción y reinducción que la Dirección de Gestión Humana realiza periódicamente a los colaboradores de la Terminal de Transporte S.A.

1.3. SERVICIOS

La Terminal de Transporte S.A. es una empresa de economía mixta, que se encuentra habilitada para prestar el servicio público de terminal de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera en la ciudad de Bogotá, que en sus 34 años de operación se ha consolidado como una de las terminales líderes del país en materia de despachos y servicios conexos y complementarios.

La Terminal ha gestionado la operación de oferta y demanda al interior de su infraestructura, logrando que confluyan pasajeros y transportadores de 89 empresas de servicio público de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera, como resultado de esto, en el año 2019, desde las tres terminales se transportaron más de 15.5 millones de pasajeros efectivamente con tiquete, un millón más que el año 2018. Por las Terminales de Bogotá, no solo se movilizan pasajeros, sino que al interior se encuentra una amplia oferta de servicios conexos al transporte, SIM, SIMIT, entidades bancarias y una variada zona comercial que permite que al año transiten 46 millones de personas por estas instalaciones.

En las sedes operativas, se prestan servicios al ciudadano, empresas transportadoras y los ofrecidos por la gestión operacional, así:

1.3.1. Servicios ofrecidos al ciudadano

- La Terminal cuenta con personal operativo y de servicio las 24 horas del día, los 365 días del año, debidamente capacitados para las condiciones propias de operación.
- Asignación sistematizada del servicio de taxis.
- Recepción y trámite a inquietudes con respecto a empresas transportadoras, servicio de taxis, comerciantes y entidades asociadas.
- Servicios bancarios.
- Asistencia para urgencias y emergencias las 24 horas del día a través de la Cruz Roja Colombiana.
- Carros maleteros disponibles a todos los visitantes de manera gratuita.
- Cámaras de última tecnología, que permite monitorear todas las áreas de la Terminal, garantizando la seguridad de los usuarios.
- Para la comodidad de las personas con algún tipo de discapacidad o con movilidad reducida, existen sillas de ruedas en los módulos y zonas de descenso.
- Restaurantes, cafeterías y variedad de locales comerciales.

1.3.2. Servicios ofrecidos a las empresas transportadoras

- Venta, validación y expedición de Tasas de Uso
- Atención a empresas de transporte intermunicipal
- Coordinación con transportadores
- Servicios complementarios
- Información oportuna y confiable relacionada con la actividad del transporte
- En el marco de un desarrollo ambiental sostenible, se implementó y puso en marcha un sistema para la captación y tratamiento de las aguas residuales provenientes del descole de las baterías de baños de los buses intermunicipales e internacionales, que posee una planta moderna y eficiente en tratamiento de este tipo de vertimiento.

1.3.3. Servicios ofrecidos por la gestión operacional

- Despacho vehículos con línea
- Salida vehículos sin línea

- Control bahías de ascenso de pasajeros
- Control bahías de descenso de pasajeros
- Seguridad de la infraestructura, equipos y personas
- Administración ambiental

1.3.4. Planta de Personal (*)

	CARGOS	No. DE CARGOS
Directivo	Gerente General	1
	Subgerentes	4
	Jefe Oficina	2
	Directores	8
Profesional	Profesional 1	6
	Profesional 2	3
	Profesional 3	12
	Profesional 4	6
Técnico	Técnico 1	18
	Técnico 2	17
	Técnico 3	17
Asistencial	Asistentes	8
Operativo	Conductor	1
	Operarios	97
TOTAL		200

Fuente. Dirección de Gestión Humana

TRABAJADORES DE LA TERMINAL FIJOS									
TERMINAL SALITRE + ADMINISTRATIVA			TERMINAL SUR			TERMINAL NORTE			TOTAL
TURNO 1	TURNO 2	TURNO 3	TURNO 1	TURNO 2	TURNO 3	TURNO 1	TURNO 2	TURNO 3	
101	25	21	10	9	9	9	8	8	200
147			28			25			

Fuente. Dirección de Gestión Humana

1.3.5. Distribución de trabajadores por sede

El desarrollo misional de la empresa es apoyado por contratistas que prestan servicios especializados, como seguridad y aseo. El número varía conforme a los requerimientos de cada vigencia. A continuación, se relaciona el número de contratista requeridos para el año 2020.

CONTRATISTAS DE LA TERMINAL X SEDE			
CONTRATO	TERMINAL SALITRE + ADMINISTRATIVA	TERMINAL SUR	TERMINAL NORTE

ASEO	31	40	19
SEGURIDAD	48	31	16
SUBTOTAL	79	71	35
TOTAL	185		

Fuente. Supervisores de contrato

1.3.6. Total, pasajeros durante el año 2019 por sede

MES	PASAJEROS							
	TERMINAL CENTRAL	TERMINAL SUR			TERMINAL NORTE			TOTAL PASAJEROS
	ORIGEN	ORIGEN	TRANSITO	TOTAL OR+TR	ORIGEN	TRANSITO	TOTAL OR+TR	
ENERO	900.715	17.665	253.231	270.896	18.770	231.009	249.779	1.421.390
FEBRERO	584.941	6.043	187.227	193.270	11.454	203.818	215.272	993.483
MARZO	661.759	11.053	185.087	196.140	20.026	238.388	258.414	1.116.313
ABRIL	1.024.583	22.665	372.682	395.347	27.408	358.400	385.808	1.805.738
MAYO	914.401	11.696	320.102	331.798	16.337	320.217	336.554	1.582.753
JUNIO	844.631	40.869	253.933	294.802	27.286	241.571	268.857	1.408.290
JULIO	750.610	12.548	231.991	244.539	47.677	266.984	314.661	1.309.810
AGOSTO	719.753	22.982	224.026	247.008	230.953	242.042	472.995	1.439.756
SEPTIEMBRE	625.797	7.727	204.546	212.273	159.833	236.770	396.603	1.234.673
OCTUBRE	804.637	19.255	258.594	277.849	170.034	250.959	420.993	1.503.479
NOVIEMBRE	736.217	17.576	226.199	243.775	126.710	222.647	349.357	1.329.349
DICIEMBRE	1.273.829	50.630	312.058	362.688	174.837	270.258	445.095	2.081.612
ACUMULADO	9.841.873	240.709	3.029.676	3.270.385	1.031.325	3.083.063	4.114.388	17.226.646

Fuente. Dirección de Recursos Tecnológicos

1.3.7. Unidad productiva por sede

La unidad productiva estará dada por la sumatoria del total de trabajadores, contratistas y pasajeros al año:

TOTAL UNIDAD PRODUCTIVA POR SEDE	
SALITRE	9.842.099
SUR	3.270.484
NORTE	4.114.448

1.4. SEDES.

La Terminal de Transporte de Bogotá, cuenta con cuatro sedes propias, tres operativas (Salitre, Sur y Norte), y una sede administrativa.

1.4.1. Sede Operativa Terminal Salitre

Terminal de Transporte de Bogotá – Sede Central, cuenta con un área aproximada de 231.532 metros cuadrados. Terminal de Transporte destinada al servicio de las empresas de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera que cubren rutas autorizadas con origen y/o destino.

Imagen 1. Aspectos Generales de las Instalaciones Terminal Salitre



Fuente. Oficina Asesora de Comunicaciones

En la actualidad, la administración de la Terminal de Bogotá D.C. Sede Salitre se encuentra a cargo de dos entes: El primero, conformado por la empresa **Terminal de Transporte S.A.** que es propietaria de la zona operativa, algunas áreas comunes, la zona de taxis, oficinas administrativas,

el parqueadero y algunos locales comerciales dados en arriendo. Ver mapa No. 1. y otro por la empresa denominada **Terminal Bogotá Copropiedad** encargada de la administración del área comercial, en cuyos locales se realizan actividades de carácter comercial por parte de personas naturales o jurídicas privadas o particulares sobre las cuales la Empresa Terminal de Transporte S.A. no tiene ninguna responsabilidad ni control de manera directa.

Mapa 1. Terminal áreas propiedad de la Terminal Salitre:



Fuente: Dirección de Recursos Físico y Negocios de la TTSA.

La Terminal de Transporte S.A., en la sede Salitre es propietaria de la zona operativa, algunas áreas comunes, la zona de taxis, oficinas administrativas y algunos locales comerciales con una participación del 57%. El 43% es propiedad de particulares, sobre los cuales no tiene gobernabilidad la Empresa Terminal de Transporte S.A., en dichos predios funcionan locales comerciales, oficinas bancarias, restaurantes, centros de alistamiento de vehículos, entre otras.

Para lograr el cumplimiento de su misión, la Terminal de Transporte de Bogotá cuenta con una distribución en 5 módulos y un parqueadero conexo que facilitan al usuario la ubicación de los servicios requeridos de la siguiente forma:

- MÓDULO 1: Destinos al sur del país.
- MÓDULO 2: Destinos al oriente y occidente del país.
- MÓDULO 3: Destinos al norte del país.
- MÓDULO 4: Taxis interdepartamentales
- MÓDULO 5: Descenso de pasajeros

En estas Sedes se brindan los servicios al transportador y al ciudadano propio de su actividad operativa como son el uso de las instalaciones y el suministro de información. No tiene actividades misionales tercerizadas en ninguna sede. Las actividades prestadas por terceros son los servicios de salud básica, actualmente a cargo de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E., el servicio de aseo y seguridad. Se ejerce supervisión sobre los contratos suscrito, para verificar el cumplimiento contractual, legal ambiental y sanitario. El horario de funcionamiento en las sedes operativas es de 24 horas.

1.4.1.1. Módulo de Excretas – Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Uno de los servicios complementarios a destacar como único en el país, es el servicio del módulo de excretas.

Este módulo es un dispositivo especial para que los vehículos con unidad sanitaria incorporada evacuen desechos orgánicos para su tratamiento, en donde el cliente debe cumplir determinadas condiciones de uso, en particular la aplicación de químicos biodegradables, en virtud de su responsabilidad constitucional y legal con la protección del medio ambiente, así como las que dispone la Secretaría Distrital de Ambiente, las cuales son exigibles para el uso del servicio.

La Terminal de Transporte de Bogotá es la única en el país que cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, dando cumplimiento al artículo 20 del Decreto 1601 de 1984, que trata del suministro de agua y la disposición de excretas, aguas servidas y desechos sólidos en los terminales portuarios.

1.4.1.2. Servicio de Primeros Auxilios

Se cuenta con atención de primeros auxilios (en las tres sedes) de urgencias las 24 horas, integrada por un equipo médico y ambulancia servicios prestados por actualmente por la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. Así mismo, desde hace varios años se implementaron cinco áreas cardioprotegidas que forman parte del Sistema de Gestión Integral para la atención de emergencias extra hospitalarias por paro cardiaco.

Lo anterior, contextualizado en el Plan de Atención de Emergencias (PAE) y en el Plan Institucional de Respuesta a Emergencias (PIRE); para el manejo de éstos sistemas se cuenta con 100 personas capacitadas para responder ante un accidente cardiovascular y alrededor de 40 brigadistas entrenados para atender diversos tipos de incidentes. Gracias a este personal y a las inversiones en infraestructura y a los equipos mencionados, se han podido realizar diversos simulacros de evacuación y de atención de emergencias.

1.4.1.3. Zona de taxis

La Terminal SA, dispone en su funcionamiento de cinco cabinas de taxis, ubicadas en la zona de descenso de pasajeros; todas y cada uno con un funcionario capacitado, con equipo de cómputo en óptimas condiciones para estar en la capacidad de suplir las necesidades de transporte y de seguridad necesarias para la ciudadanía. La zona de asignación del servicio de taxis está localizada

en nuestro Lote 33, el cual ofrece garantías de disponibilidad y seguridad, al ser atendido las 24 horas diarias, con vigilancia permanente y cobertura integral de cámaras de video, inmueble en el que, para confort de los taxistas, se construyeron baños para damas y caballeros.

1.4.1.4. Servicio de carros maleteros

Disponibilidad y uso gratuito de 526 carros porta equipajes, con el fin de generar a la ciudadanía confort y seguridad en el transporte interno del equipaje de nuestros usuarios; elementos a los que se les hace permanente mantenimiento, lo que garantiza su funcionalidad y condiciones de seguridad para el usuario.

1.4.1.5. Baños públicos y servicios de ducha

En todos los módulos y en la zona operativa hay servicio de baño, e igualmente se presta el servicio de duchas para los usuarios y empleados de las empresas transportadoras. Los cuales se mantienen en un alto estándar de higiene y limpieza, y se han adecuado con todos los requisitos exigidos por las autoridades competentes los cuales permiten que se cuente con todos los permisos e inspecciones necesarias para su funcionamiento.

1.4.1.6. Lengua de señas

Con el propósito de prestar un servicio al ciudadano más incluyente, la Terminal de Transporte S.A. ha capacitado 30 de sus operarios en lenguaje de señas, lo que ha permitido interactuar con personas con discapacidad auditiva, al punto que se han recibido múltiples reconocimientos de los usuarios.

1.4.1.7. Otros servicios

Entre otros servicios que se prestan dentro de las instalaciones de la Terminal y que demandan una vigilancia y supervisión constante adicional, al cumplimiento de todos los requerimientos que realizan los entes reguladores de inspección y vigilancia, se encuentran los siguientes:

1. Zona de ascenso de pasajeros para taxis urbanos que permite albergar y regular los automotores suficientes para asignar este servicio oportunamente.
2. Instalaciones habilitadas para discapacitados.
3. Tres guarda-equipajes con servicio 24 horas, ubicados en los módulos amarillo, azul y rojo.
4. Zona de Encomiendas, para grandes volúmenes de envíos de mercancías, ubicada en el Módulo 4.
5. Parquederos públicos con capacidad para estacionar más de 200 vehículos, 130 motocicletas y más de 100 biciparquederos.
6. Cinco entidades financieras y cajeros automáticos.
7. Capilla de oración en el módulo Azul, segundo piso.
8. Vigésima Segunda Estación de Policía, ubicada en el Módulo Cinco.
9. CAI de Policía de Carreteras.

10. Servicio de Policía de Menores.
11. Servicio de Policía de Turismo.
12. Oficina de Atención al Migrante, de la Arquidiócesis de Bogotá.
13. Oficina de la Secretaría de Ambiente.
14. Oficina de Secretaría de Integración Social.
15. Oficina SIMIT: Sistema Integrado de Información sobre Multas y Sanciones por Infracciones de Tránsito.
16. Oficina SIM: Sistema Integrales de Movilidad, para trámites de tránsito y transporte.
17. Instalación por parte de la Alcaldía Mayor de Bogotá, de un CADE SOCIAL, en el cual se integra el esfuerzo de varias entidades distritales para la caracterización e intervención de la problemática migración, especialmente la de ciudadanos venezolanos.

1.4.1.8. Servicios públicos

La infraestructura de las Terminales de Transporte (Salitre, Sur y Norte); para lograr garantizar la adecuada prestación del servicio que ofrece, debe realizar el pago oportuno de los servicios públicos, los cuales funcionan los siete días de la semana durante 24 horas, componente del servicio cuyos incrementos cada año son superiores al IPC y por ende sustancialmente mayores al incremento de la tasa de uso, lo cual, afecta la sostenibilidad de la operación.

1.4.2. Sede Operativa Terminal Satélite del Sur

Esta Terminal ubicada en la periferia de la capital como unidad complementaria del servicio que se ofrece, y depende administrativamente de la sede central (Salitre). Inició operaciones en el año 2008 está destinada al servicio de las empresas de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera que cubren rutas autorizadas con origen, destino o tránsito por el corredor sur, incorporando en la medida que las autoridades de tránsito lo autorizan rutas cortas como aquellas con destino al municipio de Sibaté.

Imagen 2. Aspectos Generales de las Instalaciones Terminal del Sur



Fuente. Oficina Asesora de Comunicaciones

Entró en operación el 5 de diciembre de 2008, ubicada en la Calle 57 Q sur 75 F – 82, esta sede es propia y los establecimientos comerciales y taquillas son entregadas en arriendo, cuenta con servicios de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica.

En esta sede se brindan los servicios mencionados en el capítulo de servicios: 1) servicios ofrecidos al ciudadano, 2) servicios ofrecidos al transportador, 3) servicios ofrecidos por la gestión operacional.

El manejo de residuos es similar al de las sedes Salitre y Norte, los aprovechables son entregados a asociaciones de reciclaje y los peligrosos son manejados por terceros conforme a su generación.

1.4.3. Sede Operativa Terminal satélite del Norte

En febrero de 2017 se dio el inicio de operaciones de la Terminal Satélite del Norte, para lo cual la Terminal de Transporte S.A, tramitó la respectiva habilitación, siendo expedida por el Ministerio mediante la Resolución N° 3368 de 2013. Cuenta con un área aproximada de 13.825 metros cuadrados.

Imagen 3. Aspectos Generales de las Instalaciones



Fuente. Oficina Asesora de Comunicaciones

Esta Terminal está compuesta por: 19 bahías de ascenso, 24 taquillas, CAI, 3 locales comerciales, 2 baterías de baños, 24 parqueadero para vehículos privados y 6 taxis, vía tipo V4 como carril de incorporación y 193, 10.000 m2 de espacio público. Se encuentra ubicada en la Calle 193 # 19-43 y realizará despachos hacia a las rutas que anteriormente realizaban ascenso de pasajeros en el carril segregado de la calle 170.

Esta sede brinda los servicios mencionados en el capítulo de servicios: 1) servicios ofrecidos al ciudadano, 2) servicios ofrecidos al transportador, 3) servicios ofrecidos por la gestión operacional. El manejo de residuos es similar al de las sedes Salitre y Norte, los aprovechables son entregados a asociaciones de reciclaje y los peligrosos son manejados por terceros conforme a su generación.

1.4.4. Sede Administrativa

Las instalaciones administrativas de La Terminal se encuentran ubicadas en la Diagonal 23 # 69 – 60, cuenta con las oficinas propias: 502 y 492 propias. En esta sede se realizan las actividades administrativas que soportan la operación de la Terminal S.A., tiene un horario de funcionamiento de 8:00a.m. a 5:00p.m.

Imagen 4.Aspectos Generales de las Instalaciones Sede Administrativa



Fuente. Oficina Asesora de Comunicaciones

1.4.4.1. Flota Automotor

En la actualidad la Terminal de Transporte S.A., tiene tres vehículos para su operación. Son las camionetas Toyota Fortuner de placa RBP 492 a gasolina que está asignada a la Gerencia General, y las camionetas Mazda de placa HSP 702 Diesel, y Frontier FOX619, asignadas a la Subgerencia de Servicios Operaciones e Infraestructura, las cuales son utilizadas en los operativos internos y externos que se hacen con el apoyo de la policía de tránsito y transporte, se utilizan para la movilización de personal o de insumos entre las sedes.



1.4.4.2. Maquinaria y Equipo:

En las Terminales Sur y Norte se cuenta con plantas eléctricas, que funcionan con ACPM y son utilizadas en caso de la falta de fluido eléctrico para suplir el servicio. La gestión de los aceites usados provenientes del parque automotor y de la planta eléctrica es un servicio tercerizado.

1.5. PLANIFICACIÓN

El Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) es el instrumento de planificación donde se concretan los compromisos, establecidos en el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental, y las acciones externas e internas que se desarrollan para prevenir daños al medio ambiente y contribuir a mitigarlos o compensarlos cuando éstos se hayan producido, o para hacer uso ecoeficiente y sostenible de los recursos.

Como instrumento de planificación tiene los siguientes objetivos, son concertados cada cuatro años: Promover prácticas ambientales que contribuyan al cumplimiento de los objetivos específicos del Plan de Gestión Ambiental PGA, mediante aportes a la calidad ambiental, uso ecoeficiente de los recursos y armonía socio ambiental de Bogotá D.C.; consecuentes con las acciones misionales de las Entidades Distritales.

centro de la ciudad, y tiene los siguientes límites: Norte: con la localidad de Engativá; Sur: con la localidad de Kennedy; Oriente: con las localidades de Teusaquillo y Puente Aranda; Occidente: con los municipios de Funza y Mosquera.

La localidad de Fontibón tiene seis (6) UPZ, La Terminal Salitre hace parte de la UPZ Ciudad Salitre Occidental -110, reglamentada por medio del Decreto 326 de 2004, UPZ de clasificación residencial cualificado, localizada en el nororiente de la localidad; tiene una extensión de 224,04 hectáreas de las cuales 20,77 corresponde a zonas sin urbanizar. Esta UPZ limita por el norte con la Avenida Jorge Eliécer Gaitán (Cll. 26), por el oriente con la Avenida Congreso Eucarístico (Cra.68), por el sur con la Avenida Ferrocarril de Occidente y por el occidente con la Avenida Boyacá (Cra.72); se localiza específicamente en la Diagonal 33 B No. 69ª -60 tiene un área total de 231.531,93 m2. Limita por el Norte con el Canal de San Francisco, por el Oriente con la Avenida de la Constitución, por el Occidente con la Avenida Boyacá y por el Sur con la Avenida La Esperanza.

El área de influencia corresponde a las zonas que de alguna forma pueden ser afectadas, en sus componentes físicos, bióticos y socioeconómicos, debido a la operación o desarrollo de actividades dentro de la Terminal de Transporte S.A. Teniendo en cuenta esta consideración, se identifica como posibles zonas impactadas desde el punto de vista socio ambiental dos tipos de zonas: área de influencia directa y área de influencia indirecta.

Área de Influencia Directa: El área de influencia directa es aquella zona en donde se generan los principales impactos socio-ambientales ocasionados por las actividades propias de la operación de la Terminal de Transporte S.A.; para el análisis del área de influencia directa es necesario tener en cuenta tres (3) zonas bien definidas dentro de la Terminal de Transporte de Bogotá:

1. La zona operativa
2. Zonas privadas dentro de la zona operativa.
3. Las zonas comunes

Área de Influencia Indirecta: La zona de influencia indirecta es aquella zona donde se presentarán los impactos ambientales de carácter indirecto, de afectación espacial (cambios en niveles de ruido y calidad del aire) y cambios socioeconómicos determinados por el uso que se le da al suelo. Según lo anterior y teniendo en cuenta las principales afectaciones:

Terminal Salitre y Sede Administrativa

1. Norte: Canal de San Francisco.
2. Sur: Avenida La Esperanza. Colegio Agustiniano, Parque Sauzalito.
3. Oriente: Avenida de la Constitución.
4. Occidente: Avenida Boyacá, Urbanización Carlos Lleras, Parque Carlos Lleras.

La Terminal del Sur se encuentra ubicada en la localidad 7 correspondiente a Bosa, con una extensión de 2.391,58 hectáreas. Ésta localidad se ubica en el sur occidente de la ciudad, y comprende en sus límites: norte: Localidad de Kennedy, un trayecto del río Tunjuelito y el llamado camino de Osorio; Suroriente: Autopista del Sur y la Localidad de Ciudad Bolívar; sur: Municipio de Soacha; occidente: comparte bordes con el río Bogotá y el municipio de Mosquera. La Terminal del

Sur hace parte la UPZ El Apogeo – 49. Esta UPZ comprende los siguientes límites: norte: Río Tunjuelito; sur: Av. Autopista Sur; oriente: Río Tunjuelito; y al occidente: Av. Bosa y El Apogeo.

De igual manera La Terminal Limita con: norte: Cementerio El Apogeo; sur: N.Q.S.; oriente: Barrios La Ilusión y El Motorista; y al occidente: Av. Bosa. La Terminal del Sur se localiza en la Calle 57 Q sur No. 75 F – 82 con un área total de 23.1531.93 m².

Terminal del Sur

- Norte: Cementerio El Apogeo
- Sur: Avenida N.Q.S.
- Oriente: Barrios La Ilusión y El Motorista
- Occidente: Avenida Bosa

La Terminal Norte se encuentra ubicada en la localidad 1 de Usaquén Calle 193 con Autopista Norte, limita por el sur con un predio sin construcción, por el oriente con el Río Torca, por el Occidente con la autopista norte y con almacenes Makro por el Norte.

Terminal del Norte

Norte: Calle 193

Sur: Predio sin construcción

Oriente: Río Torca

Occidente: Autopista norte

1.5.3. Condición Natural del Entorno para la Terminal Central Salitre y Sede Administrativa.

El análisis de la línea base ambiental se definió a partir de retomar la caracterización ambiental de la Localidad de Fontibón, y en casos específicos de usar información de la Unidad de Planeamiento Zonal UPZ, de Ciudad Salitre Occidental 110, como ámbito territorial que permite acercarnos a una valoración ambiental del entorno en el cual se enmarca la Terminal de Transporte S.A., teniendo en cuenta esta situación y para efectos del desarrollo del presente plan, la situación ambiental de la localidad de Fontibón y de la UPZ 110, serán empleados como insumos que alimentarán el posterior análisis de las condiciones ambientales internas de la Terminal, dando las pautas para la formulación de los respectivos programas de Gestión Interna.

A continuación, se hace una descripción de los aspectos físicos, bióticos y sociales existentes en la localidad de Fontibón, y de la UPZ – 110, en los que se incluye el Clima, Hidrología, Cuerpos de Agua, Topografía y Geomorfología, Suelos, Usos del Suelo y Climatología.

1.5.4. Características Físicas para la Terminal Salitre

Componente – Clima:

La localidad de Fontibón presenta una temperatura promedio de 14°C, una humedad relativa de 77.5%, así como una precipitación media anual de 88.95 mm, de distribución Bimodal, donde el periodo más lluvioso corresponde generalmente a los meses de abril-mayo; octubre-noviembre, y los más secos a los meses de diciembre-enero; julio – agosto. Con relación a la dirección del viento, la estación Fontibón (nor-occidente de la ciudad) no se registran en general velocidades inferiores a 0.5 m/s (calmas). Durante los meses de febrero, junio, julio y agosto se registran las velocidades promedio más altas y en enero, marzo, mayo y diciembre, las más bajas generalmente. La velocidad del viento se puede considerar como débil, con máximos en las horas del mediodía y mínimos en las primeras horas del día.

Componente – Hidrología:

Buena parte de la Localidad de Fontibón (el límite sur y el occidente), está bordeada por los ríos Bogotá y Fucha. El río Fucha es el resultado de la confluencia de los ríos San Francisco y San Cristóbal. De igual manera el Canal de San Francisco hace parte de la red hidrográfica extendiéndose desde la Avenida del Espectador hasta el Caño Boyacá. El cual atraviesa el río Fucha pasando por la Autopista El Dorado, y desemboca en el río Bogotá.

La parte baja del río Fucha se caracteriza por ser una alcantarilla destapada que drena aguas lluvias y negras, a lo largo de un cauce irregular. De igual manera el río discurre a través de un paisaje muy plano, con baja velocidad y, por ende, baja capacidad de autopurificación; a eso se suma un nivel alto de contaminación en la cuenca del río Fucha, de origen doméstico e industrial. Los principales cuerpos de agua que se encuentran en la localidad son: Río Bogotá, Río Fucha, San Francisco, San Cristóbal, Caño Boyacá.

Componente – Suelos (Topografía y Geomorfología)

Los suelos de Fontibón hacen parte de la zona central de la Sabana de Bogotá. Específicamente, las áreas aledañas al río Bogotá están constituidas por rocas sedimentarias antiguas (cretáceo), que corresponden al grupo Guadalupe y a la formación Guaduas, y por los rellenos lacustres de la Sabana que están representados por las formaciones Sabana y Tilatá.

Se anota la presencia del depósito cuaternario, de forma, textura y composición Terraza Baja (Qtb), que comprende el depósito originado en el río Fucha y está representado por superficies planas a ligeramente onduladas y poco disertadas que se elevan sobre el nivel de las llanuras aluviales actuales. Su composición es predominantemente limoarcillosa. En el río Fucha los depósitos aluviales no son tan notorios debido a que este río ha generado disección en la terraza alta, la cual corresponde a una superficie plana ligeramente ondulada que está disertada por el río Bogotá y alguno de sus tributarios.

Hay depresiones naturales a orillas del río Fucha y en el Aeropuerto Eldorado. De acuerdo con los procesos modulares del paisaje se distinguen 6 zonas geomorfológicas en la ciudad, Fontibón se clasifica en el número seis (6). Esta zona se caracteriza por ser completamente plana incluyendo la llanura aluvial y zonas inundables por los ríos Bogotá y Fucha. Dicha zona no presenta grandes procesos erosivos, pero si propensión a ser inundada por desbordamiento.

La zona “Madre Vieja” en Fontibón es clásica en la Sabana, lo que quiere decir que está constituida por formaciones del cuaternario entre las que se destacan las formaciones Sabana, Tilatá y los depósitos de cono aluviales y coluviales que están compuestos principalmente por arenas, gravas, limos y arcillas.

En general, se puede anotar que Fontibón está dentro del plano fluvio lacustre de la Sabana de Bogotá con algunos niveles de terrazas y una superficie plana que es la llanura aluvial de inundación. En algunos estudios se habla de terrazas alta o baja o áreas adyacentes (por debajo de los niveles de la crecida del río Bogotá) y algunas zonas pantanosas que han sido disecadas o drenadas para urbanizar.

En consecuencia, uno de los principales problemas de Fontibón, en cuanto a características del suelo, es que algunos de sus sectores se encuentran por debajo del nivel de crecida del río, con el consiguiente problema de aguas negras en la superficie e inundaciones.

1.5.5. Características Físicas para la Terminal del Sur

Componente – Clima

La temperatura se encuentra en un promedio de 15.5°, que estos valores son en promedio mayores a los datos promedio especificados por el DAMA para la ciudad de Bogotá en 1.8° y mayores en 2° al promedio histórico de la ciudad (Datos de la Estación el Dorado). De lo anterior se infiere que la temperatura en la zona es superior al promedio de Bogotá, aunque no en una magnitud significativa, los resultados están dentro de lo esperado.

Respecto a las precipitaciones existe una concordancia entre los valores multianuales de la estación Cazuca e Inem de Kennedy, sin embargo, se puede establecer que la zona presenta valores inferiores a los registrados para el resto de la ciudad de acuerdo a los datos del año 2004, ya que la estación presenta un 11.58% menos de mm de agua, que el resto de la ciudad.

La distribución de precipitaciones es la esperada para la ciudad de Bogotá y la región andina: Distribución Bimodal, con dos periodos secos que van desde mediados de diciembre a mediados de marzo y de mediados de julio a mediados de septiembre y dos periodos húmedos o de invierno a partir de mediados de marzo a mediados de junio y de mediados de septiembre a mediados de diciembre, generalmente.

En cuanto a la humedad relativa los datos no muestran una variación representativa mensual. Es importante decir que el promedio histórico para Bogotá, datos del aeropuerto el Dorado es de 85%, por lo que se puede afirmar que la zona presenta características secas respecto al resto de la ciudad.

Componente – Hidrología

Teniendo en cuenta la localización de la Terminal del Sur y atendiendo que los impactos presentados sobre los cuerpos de agua son de carácter directo, se puede afirmar que ninguna cuenca es afectada por la operación del proyecto, en cuanto a las aguas subterráneas se tomó la información del Modelo Hidrogeológico para los acuíferos de Bogotá D.C. del DAMA del año 2000, según este estudio en la zona se identificaron 5 pozos de extracción de agua subterránea; se tuvo en cuenta el entorno regional de la Sabana de Bogotá en el cual se presentan dos acuíferos importantes el primero correspondiente a la formación sabana de edad cuaternaria (denominado

Acuífero Cuaternario), y el segundo correspondiente al grupo Guadalupe, de edad cretácea (denominado Acuífero Cretáceo o Acuífero Guadalupe), para éstos los valores de recarga media total son de 583 l/s para el Acuífero Guadalupe y 271 l/s para el cuaternario. Las zonas de recargué se encuentran en la zona del piedemonte y la zona de cota, cuyo potencial de infiltración se encuentra entre 200 y 300 mm/año. La zona sur de la ciudad donde se ubica La Terminal presenta valores de recarga media total de 20 mm/año.

Componente – Suelos (Topografía y Geomorfología)

El terreno se encuentra ubicado en el sector sur-occidental de la Capital, como ya se indicó en la intersección de la Troncal NQS, con la Avenida Bosa, de acuerdo con el Mapa Geológico de Bogotá corresponde este sitio a los depósitos de la llanura de inundación (Qlla) y Complejo de conos (Qcc).

Llanura de Inundación (Qlla)

Está constituida por las antiguas llanuras de inundación; es una zona topográficamente baja, depositadas sobre sedimentos del antiguo lago de la sabana y caracterizada por un bajo grado de disección. Corresponden estos depósitos a los más jóvenes de los ríos Bogotá, Tunjuelito y algunos de sus afluentes. Esta unidad ha sido denominada por Helmens (1990), como formación Chía.

A lo largo del río Bogotá presenta una orientación noreste-suroeste conformando una faja de un ancho variable de unos pocos metros en las cercanías de Cota, ampliándose hacia el suroeste hasta alcanzar unos 7 Km de ancho al noreste de Soacha.

Esta unidad se encuentra todavía en proceso de formación, acumulándose una apreciable cantidad de sedimentos durante inviernos acentuados, cuando la corriente ocupa su llanura de inundación.

A lo largo del valle del río Tunjuelito, aflora desde el cruce de este drenaje con la vía a Villavicencio, presentando un ancho de unos 200m y ampliándose hacia el noreste hasta confundirse con la llanura aluvial del río Bogotá.

La llanura está constituida principalmente por limos orgánicos superficiales, seguidas de arcilla plástica, de consistencia media a firme de color gris, moteados de amarillo, consolidada e intercalaciones de arena finas. Una gran parte de la llanura presenta una capa superior limo – arcillosa, expansiva, fuertemente consolidada, de más o menos un metro de espesor, cubierta por una secuencia de arcillas limosas de consistencia media a firme. Son materiales de ambiente fluvial y localmente lacustres.

Complejos de conos o abanicos (Qcc).

Dentro de esta unidad se agrupan: el Cono del Río Tunjuelito, el Cono de Terreros, Depósitos de Flujos Torrenciales y los Conos del piedemonte Oriental de Bogotá. La composición, la textura, el espesor y la edad, son variables; las fuentes de aporte, distancia y tipo de transporte difieren para cada depósito.

El Cono del Río Tunjuelito ha sido denominado por Helmens, (1990) como Formación Río Tunjuelito; es el depósito más importante dentro de esta unidad. Está constituido principalmente

por bloques, guijarros y guijos, dentro de una matriz areno-arcillosa; los clastos son bien redondeados, indicando un transporte fluvial de gran distancia.

Este depósito aflora a lo largo del valle del río Tunjuelito, extendiéndose de sur a norte hasta los Barrios de Bosa, Class, Kennedy, Bavaria y San Rafael, y el mismo descansa discordantemente, sobre las Formaciones Regadera y Usme, su espesor puede variar entre 80 y 100 m. Se depositó en un ambiente fluvial.

Los conos del piedemonte oriental pueden corresponder también en parte a antiguos flujos provenientes de un relieve inmediato (Grupo Guadalupe), ubicado hacia el oriente. Allí se destacan los conos del río San Cristóbal y del Claret.

En el marco estructural el lote donde se desarrollará el proyecto se encuentra en el bloque ubicado al sur de la Falla de San Cristóbal, el cual fue descrito anteriormente, valiendo la pena mencionar la falla de Mochuelo, cuyo plano buza hacia el occidente; el occidente del Barrio Meisen pone en contacto estratos de la Formación Regadera con rocas de la Formación Guaduas, es decir falta la secuencia de la Formación Bogotá, cuyo espesor supera los 1500 m. Dentro de este flanco y al occidente de la fractura de Mochuelo se presentan fallas inversas, con su plano buzando hacia el occidente, entre las que se tienen las fallas de Limas, Terreros y Calderón.

Por último, teniendo en cuenta la Microzonificación Sísmica de Bogotá el predio para la construcción del proyecto se ubica en la zona de Rondas de Ríos y Humedales, conformadas por los cuerpos de agua de la ciudad, zonas de inundación y antiguos lagos.

1.5.6. Características Físicas para la Terminal del Norte

Componente – Clima

La temperatura promedio oscila entre 13 y 15 grados centígrados.

Componente – Hidrología

En cuanto a los recursos hídricos, entre las que se destacan la quebrada de Torca, La Floresta, La Cita, San Cristóbal, Delicias del Carmen, Contador, La Chorrera, El Canal Callejas de la Calle 127, así como numerosos drenajes.

Componente – Suelos (Topografía y Geomorfología)

La topografía de Usaquén combina una parte plana a ligeramente ondulada ubicada al occidente de la localidad y otra parte inclinada a muy inclinada localizada en los Cerros Orientales -Reserva Forestal Nacional Protectora Bosque Oriental de Bogotá- y su piedemonte.

Dentro de la localidad de Usaquén se desarrollan diferentes usos del suelo: residencial, comercial, industrial y dotacional, principalmente. En la Reserva Forestal Nacional.

1.5.7. Condiciones Ambientales del Entorno:

1.5.7.1. Condición Ambiental Sede Salitre y Administrativa

Según la información, presentada sobre la Ficha Ambiental de la Localidad de Fontibón respecto a calidad del aire, se han identificado como factores generadores de impacto las siguientes situaciones:

contaminación por emisión de gases y partículas de la zona industrial. La contaminación atmosférica de la localidad de Fontibón es alta y está representada por emisiones de partículas sólidas, CO₂ y otros contaminantes (procedentes de la Zona Industrial de Montevideo: fábricas de pinturas, productos de asfalto, y procedentes de la fábrica de subproductos de matadero que genera malos olores), contaminación por emisión de gases y partículas generadas por fuentes móviles (vehículos). Las fuentes principales de contaminación son el alto tráfico vehicular y las emisiones no controladas de vehículos automotores, siendo las áreas de mayor riesgo la Avenida El Dorado, Avenida Boyacá, Avenida 68, Avenida Centenario, Calle 13, Avenida Ferrocarril, Terminal de Transporte, Calle 22 y Carrera 100, contaminación por emisión de gases y partículas generadas por el tráfico aéreo en el Aeropuerto El Dorado.

Retomando la evaluación realizada en la ficha ambiental de Fontibón, es importante resaltar que dentro de las fuentes generadoras de contaminantes gaseosos y de material particulado de la localidad, se encuentran las fuentes móviles.

Respecto a la contaminación por ruido, para las dos terminales se presenta la misma situación, se identificaron algunos factores que inciden en la generación de este tipo de contaminación, a continuación se exponen las principales causas, trayectos y fuentes identificadas en la localidad de Fontibón y Bosa: operación aeroportuaria con actividades en tierra y en vuelo, ruido proveniente de fuentes móviles (automóviles y vehículos de transporte público y privado) en las vías principales y las fuentes fijas de actividades comerciales e industriales.

Tendencias Escenario Temporada Alta: La calidad ambiental del recurso agua en el escenario de temporada alta se verá incrementado en un 50% a causa del aumento de las actividades operativas de la Terminal.

Por último, se establece la necesidad de incluir los criterios ambientales en las compras desde la realización del análisis de conveniencia y oportunidad, para lo cual en julio de 2012 se inicia el proceso de inclusión con el cambio en el diseño del formato de solicitud de bienes y servicios en donde se agrega un campo obligatorio “Requisitos ambientales y de seguridad y salud ocupacional aplicables”, con el fin de asegurar la inclusión de los mismos en la formulación del proyecto, la elaboración de la minuta y el perfeccionamiento del contrato.

1.5.7.2. Condición Ambiental Sede Sur

La **contaminación del aire** en la Localidad de Bosa es generada por el gran número de vías en mal estado o sin pavimentar, haciendo un aporte importante en la generación de material particulado, sumado al comportamiento de los vientos que transporta contaminantes hacia la localidad proveniente del resto de la ciudad y los municipios cercanos.

Malos olores asociados bodegas de reciclaje y empresas transformadoras de plásticos en los sectores de Bosa-Brasil y Betania.

Altos niveles de **ruido** generado por el tráfico automotor y las actividades industriales principalmente sobre la Autopista Sur. Igualmente, se presenta actividades de perifoneo en las zonas comerciales y contaminación visual producida por presencia de avisos y vallas en los sectores comerciales.

1.5.7.3. Condición Ambiental Sede Norte

Se presenta deterioro de la **calidad del aire** debido a las emisiones de gases producidas por el parque automotor que circula por las vías principales de la localidad (carreras 7 y 15, Avenida 19 y las calles 116, 127 y 170), y de partículas generadas por las industrias extractivas de materiales para construcción (canteras) ubicadas sobre la Carrera 7 entre calles 128 y 190.

La contaminación por **ruido** es atribuida principalmente al tráfico automotor en las vías principales y a zonas comerciales ubicadas en diversos sectores.

La contaminación **visual** está asociada a las actividades de explotación de canteras que generan deterioro del paisaje, como a la ubicación de publicidad exterior (vallas, avisos, pendones, etc.) que no siempre cumplen con las normas establecidas.

1.5.7.4. Riesgos naturales

La ubicación de las sedes de la Terminal presenta riesgos naturales que en general son los de la ciudad como **sismos**, para ello podemos determinar que las sedes con mayor riesgo en este aspecto es la Sede Administrativa y Terminal Salitre, por sus tres décadas de operación no cuenta con los parámetros técnicos de sismo resistencia como si los tiene la Terminal Sur y los de la Terminal Norte. Para la atención de este riesgo la empresa cuenta con un Plan de Emergencias, documento que contiene los protocolos y directrices para el manejo de este tipo de riesgo natural y realiza los simulacros anuales de evacuación.

Por otro lado, la cercanía a fuentes de agua presenta riesgo de **inundaciones**, que, aunque no se ha presentado hasta el momento con la variación climática que se está presentando se debe tener en cuenta este factor para la toma de decisiones, pues la posibilidad sobre todo para la sede salitre es relativamente alta.

Anexo 3. Matriz de Riesgos de Carácter Ambiental

1.5.7.5. Afectación Antrópica

Por las diferentes actividades complementarias de particulares que se prestan en las sedes de Terminal Salitre y Terminal Sur, es posible que se presenten problemas sociales como asonadas, protestas que podrían generar incendios por la cercanía con el manejo de combustibles. Para su

tratamiento y mitigación la empresa cuenta con extintores, kit de derrames, protocolos de emergencia y personal capacitado para su atención

1.5.8. Condiciones Ambientales Institucionales.

En esta sección se presenta un análisis de las condiciones ambientales de las sedes de la Terminal, a partir de una valoración con base en una estimación cuantitativa y cualitativa de los actuales y potenciales impactos ambientales que se pueden presentar. La información propia de las actividades que se realizan en las instalaciones de la Terminal, algunos de los impactos más relevantes no son generados por la actividad propia y legal de la Empresa Terminal de Transporte S.A., sino son generados por parte de las empresas privadas que operan en locales propios desarrollando actividades particulares de carácter comercial que no son de la Terminal, sobre los cuales la Terminal de Transporte S.A., no tiene gobernabilidad directa y en consecuencia no puede asumir ni responder por esas actividades de carácter privado. No obstante, a través de la Copropiedad ha promovido la implementación de controles operacionales.

Vale la pena aclarar que las condiciones de generación de impactos pueden variar según el periodo que se analice, pues el volumen de residuos, los consumos de agua y energía, las concentraciones de gases contaminantes, la frecuencia de descargas de los baños de los buses, el número de pasajeros y en general de población flotante que asiste a las instalaciones depende de la época del año.

No obstante, es importante señalar que la empresa está comprometida con la prevención de la contaminación y la mitigación de los impactos generados, aspectos evidenciados en las adecuaciones en todas sus sedes, con medidas y actuaciones como:

- Instalación de Sistemas ahorradores de agua o de bajo consumo en sanitarios, lavamanos y orinales
- Sensores de movimiento en algunos lavamanos
- Mantenimiento a las redes hidráulicas para evitar desperdicios.
- Instalación de luminarias ahorradoras y de tecnología Led.
- Seguimiento del estado de las luminarias para realizar cambio en caso de que se encuentren en condiciones de mal funcionamiento
- Adquisición de equipos de cómputo de bajo consumo
- Adecuación de los sitios de almacenamiento de residuos aprovechables, ordinarios, peligrosos
- Reubicación de puntos ecológicos
- Construcción de la Terminal Norte con criterios de construcción sostenible, entre otros.

1.5.8.1. Descripción de la infraestructura física y de servicios con que cuenta la Terminal (acueducto, alcantarillado, instalaciones hidrosanitarias y de iluminación y condiciones de almacenamiento de residuos)

A continuación se presenta la infraestructura de la Terminal en terminos de instalaciones hidrosanitarias, iluminación y puntos de almacenamiento de residuos:

1.5.8.1.1. Inventario de sistema ahorradores de agua en la Terminal Salitre:

La Terminal sede Salitre es una infraestructura que cuenta con 36 años de antigüedad, es la sede más antigua, por lo que no cuenta en su totalidad con instalaciones ahorradoras en lo que tiene que ver con sistemas hidrosanitarios. Paulatinamente se ha realizado en cambio a sistemas economicadores tipo push en sanitarios y economizadores reductores de flujo en lavamanos. A continuación se presenta el inventario de los sistemas ahorradores de agua en la Terminal Salitre.

INVENTARIO AHORRADORES DE AGUA TERMINAL DE TRANSPORTE SEDE SALITRE														
LUGAR	PISO	UBICACIÓN	AHORRADOR LAVAMANOS			AHORRADOR LAVAPLATS			AHORRADOR FOCETAS			AHORRADOR DUCHAS		
			GRIFOS INSTALADOS	GRIFOS CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR	GRIFOS INSTALADOS	GRIFOS CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR	GRIFOS INSTALADOS	CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR	GRIFOS INSTALADOS	CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR
Edificio administrativo	5o	Oficina Gerente	1	1	0									
Edificio administrativo	5o	Baños hombres y Damas	4	4	0									
Edificio administrativo	5o	Cafetería				1	0	1	1	0	1			
Subgerencia de Operaciones	1o	Centro de mando cámaras	1	1	0									
Subgerencia de Operaciones	1o	Baño oficinas	1	0	1									
Subgerencia de Operaciones	2o	Baños hombres y Damas	2	0	2	1	0	1						
Subgerencia de Operaciones	2o	Cafetería				1	0	1						
Zona de pasajeros	2o	Oficina - 231 - 232	1	1	0	1	0	1	1	0	1			
Zona operativa	1o	Baño Rojo	5	5	0				1	0	1	2	2	0
Zona operativa	1o	Baño Amarillo	3	3	0				1	0	1	2	2	0
Recaudó 3 y 4	1o	Baño privado	1	0	1									
Alcoholimetría	1o	Baño privado	1	1	0									
Café policía	1o	Baño privado	1	1	0									
Recaudó 1 y 2	1o	Baño privado	1	0	1									
Carpa salida	1o	Afuera	1	0	1				1	0	1			
Entrada Virgen	1o	Afuera	1	0	1									
Salida AV Boyacá	1o	Afuera	1	0	1				1	0	1			
Pórtico	1o	Pórtico constitución	1	0	1				1	0	1			
Ingreso AV Boyacá	1o	Afuera	1	0	1									
TOTAL			27	17	10	4	0	4	7	0	7	4	4	0

1.5.8.1.2. Inventario de sistema ahorradores de agua en la Terminal Satélite del Sur:

La Terminal Satélite del Sur cuenta con sistemas ahorradores tipo sensor, los cuáles se han reemplazado conforme a su deterioro, por sistemas ahorradores tipo push.

INVENTARIO AHORRO DE AGUA TERMINAL DE TRANSPORTE SEDE SUR										
LUGAR	PISO	AHORRADOR LAVAMANOS			AHORRADOR LAVAPLATO S			AHORRADOR POCETAS		
		GRIFOS INSTALADOS	CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR	GRIFOS INSTALADOS	CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR	GRIFOS INSTALADOS	CON AHORRADOR	SIN AHORRADOR
Baños públicos sótano	Sótano	8	5	3				1	0	1
Zona taquillas	2o	8	8	0						
Sala de espera Nro. 2	2o	10	3	7						
Zona operativa orinales	1o	6	6	0				1	1	0
Baños públicos zona operativa	1o	6	6	0						
Locales comerciales bahías	1o				7	0	7			
Locales comerciales salas	2o				2	0	2			
Locales comerciales taquillas	2o				5	0	5			
Pasillo de rodamiento parqueadero	2o	2	1	1				1	0	1
Pasillo de rodamiento gota de agua	2o	2	1	1				1	1	0
Baño funcionarios	Mezanine	6	6	0						
Estación de policía	1o	2	1	1						
Pre hospitalario	1o	1	1	0						
Recaudos Terminal	1o	1	1	0						
Oficina de alcoholimetría	1	1	1	0						
Posetas	Sótano							1	0	1
Poceta centro de acopio	1o							1	0	1
TOTAL		53	40	13	14	0	14	6	2	4

1.5.8.1.3. Inventario de sistema ahorradores de agua en la Terminal Satélite del Norte:

La Terminal Satélite del Norte es una infraestructura nueva, sus instalaciones cuentan con 100% de tecnología ahorradora tipo push en lavamanos y sanitarios. Se cuenta con una poceta que por la presión que se requiere no cuenta con ahorrador.

INVENTARIO AHORRADORES DE AGUA TERMINAL DE TRANSPORTE SEDE NORTE					
LUGAR	UBICACIÓN	AHORRADOR LAVAMANOS		AHORRADOR POCETAS	
		GRIFOS INSTALADOS	GRIFOS CON AHORRADOR	GRIFOS INSTALADOS	SIN AHORRADOR
Edificio administrativo	Oficina	1	1		
Baños publicos zona taquillas	Baños hombres y Damas	10	10		
Baños publicos zona transportadores	Baños hombres y Damas	10	10	1	1
Baños puestos de control	zona operativa	2	2		
TOTAL		23	23	1	1

1.5.8.1.4. Inventario de sistema ahorradores de energía en la Terminal Salitre:

La Terminal Salitre cuenta con el 99% de iluminación ahorradora, a continuación se describe su distribución y tecnología:

		LUMINARIAS TERMINAL SALITRE SUBGERENCIA DE OPERACIONES		
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020		
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
1	Recepcion	1° PISO	PANEL LEED DE 18 W	7
2	Sala CCTV	1° PISO	PANEL LEED DE 60X60	7
3	Baño sala CCTV	1° PISO	PANEL LEED DE 18 W	1
4	Baño mujeres	1° PISO	PANEL LEED DE 18 W	2
5	Sala de espera	1° PISO	PANEL LEED DE 18 W	4
6	Oficina bala grande	1° PISO	PANEL LEED DE 24 W	7
7	Oficina bala pequeña	1° PISO	PANEL LEED DE 12 W	4
8	Cocineta	2° PISO	PANEL LEED DE 18 W	2
9	Baño mujeres	2° PISO	PANEL LEED DE 18 W	2
10	Baño Hombres	2° PISO	PANEL LEED DE 18 W	2
11	Ofc. Subgerencia Operativa	2° PISO	PANEL LEED DE 18 W	6
12	Oficinas Directores	2° PISO	PANEL LEED DE 18 W	21

		LUMINARIAS TERMINAL SALITRE OFICINAS ADMINISTRATIVAS - QUINTO PISO		
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020		
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
13	Subgerencia planeación	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	1
14	Direc. Gestión Financiera	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	1
15	Direc. Recursos Tecnol.	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	4
16	Direc. De Gestión Humana	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	8
17	Subgerencia Corporativa	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	6
18	Archivo y Correspondencia	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	6
19	Oficina de Tesorería	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	6
20	Of. Asesor Gerencia	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	1
21	Subgerencia Jurídica	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	1
22	Oficina Abogados Jurídica	Edif. Admon	Panel LEED Light 58 W	3
23	Gerencia General	Edif. Admon	PANEL LEED ahorradores	16
24	Sala de Juntas	Edif. Admon	PANEL LEED ahorradores	10
25	Gerencia General	Edif. Admon	PANEL LEED ahorradores	16
26	Gerencia General	Edif. Admon	Espiral ahorradores	10
27	Recepción	Edif. Admon	T8 LEED 2 X 32	3
28	Puestos de Trabajo Cubículos	Edif. Admon	Panel LEED Light	15
29	Baño Caballeros	Edif. Admon	LEED ahorradores	3
30	Baño Damas	Edif. Admon	LEED ahorradores	3
31	Cafetería	Edif. Admon	LEED ahorradores	3
32	Oficina 402 Almacén	Edif. Admon	T12 LEED	22

LUMINARIAS TERMINAL SALITRE ZONA OPERATIVA				
INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020				
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
33	Sala Vigilantes	P. Lote 12	bombillo ahorrador	2
34	Baños vigilantes	P. Lote 12	bombillo ahorrador	1
35	Oficina de Recaudos	P. Lote 12	LEED Ahorradores	1
36	Oficina de Policía	P. Lote 12	PANEL LEED 18 W	1
37	Baño Policía	P. Lote 12	PANEL LEED 18 W	1
38	Baño Policía	P. Lote 12	PANEL LEED 18 W	1
39	Alumbrado Externo	P. Lote 12	Reflector Led	1
40	Ingreso Constitución	Z. Operativa	LEED Ahorradores	6
41	S/S/L Constitución	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
42	S/C/L Constitución	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
43	Baño-S/C/L Constitución	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
44	Pórtico Av. Constitución	Z. Operativa	Reflector Led	3

45	Calabozo E. Policía	Z. Operativa	bombillo cte.	2
46	Baño Calab. Policía	Z. Operativa	bombillo cte.	1
47	Estación de Policía	Z. Operativa	LEED Ahorradores	38
48	Estación de Policía Alcoba	Z. Operativa	LEED Ahorradores	2
49	Estación de Policía Baño	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
50	S. Auxiliares Policía	Z. Operativa	LEED Ahorradores	10
51	Módulo Excretas	Z. Operativa	Reflector Led	7
52	Caseta Mód. Excretas	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
53	Caseta Mód. Excretas	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
54	S. Distrital de Ambiente	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	4
55	Outsourcing (Of. Aseo)	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
56	Mástiles	Z. Operativa	Luz Blanca Ahorradores.	32
57	Orinales Mód.3 B. Rojos	Z. Operativa	LEED Ahorradores	2
58	Baños Módulo. Rojos	Z. Operativa	LEED Ahorradores	6
59	Baños Mód. Rojos-Duchas	Z. Operativa	LEED Ahorradores	4
60	Orinales Mód.3 - Kiosco	Z. Operativa	LEED Ahorradores	2
61	Caja de Recaudo 3-4	Z. Operativa	LEED Ahorradores	4
62	Baño Caja Recaudo 3-4	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
63	Ofic.R.Sindic. 306-307	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	4
64	Ofic. Alcoholimetría	Z. Operativa	LEED Ahorradores	7
65	Alcoholimetría -Baño	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
66	Bodega Utilizada/S. Ciudadano	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
67	Oficina -Jois	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 33	4
68	Sala-Multiple KIOSCO	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	12
69	Policía de Carreteras	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 33	5
70	Policía de Carreteras -Baño	Z. Operativa	PANEL LEED 18 W	1
71	Taller-Toderos	Z. Operativa	LED Ahorradores	16
72	Taller-Toderos-Baño	Z. Operativa	Bombillo Cte.	2
73	Alumbrado vial desde Av. Constitución hasta la av. Boyacá	Z. Operativa	Luminarias Led de alumbrado público 90-300V.	28
74	Alumbrado vial desde la virgen hasta la av. Boyacá	Z. Operativa	Luminarias Led de alumbrado público 90-300V.	23
75	Servicio- Ciudadano	Módulo 4	LEED Ahorradores	24
76	Puntos Información/Mód.	Mód. 1-2 Y 3	LEED Ahorradores	3
77	Pre hospitalario	Módulo 4	T8 LEED 2 X 32	38
78	Pre hospitalario	Módulo 4	LED Ahorradores	3
79	Pre hospitalario-Baño	Módulo 4	Espiral Ahorrador	1
80	Pre hospitalario-Aseo	Módulo 4	LEED Ahorradores	1
81	Cajas-Recaudo - 1 - 2	Z. Operativa	LEED Ahorradores	4
82	Cajas-Recaudo - 1 - 2-Baño	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1

83	Bateria de Baños Amarillo	Z. Operativa	LEED Ahorradores	10
84	Orinales - Amarillo -Mód 2	Z. Operativa	LEED Ahorradores	2
85	Orinales - Azul -Módulo. 1	Z. Operativa	LEED Ahorradores	2
86	Pasillos Módulos 1, 2, 3, y 4	Z. Operativa	Reflector Led	20
87	Ofina del Transportador	Z. Operativa	LEED Ahorradores	24
88	Lokers Vestier	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	8
89	Lokers 2 Baños	Z. Operativa	PANEL LEED 18 W	2
90	Salida la carpa	Z. Operativa	PANEL LEED 18 W	2
91	Salida la carpa -Baño	Z. Operativa	Espiral Ahorrador	1
92	Salida/C/L. Av.Boyacá	Z. Operativa	Reflector Led	2
93	Salida/C/L. Av.Boyacá	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
94	S/C/L. Av.Boyacá- Baño.	Z. Operativa	Espiral Ahorrador	1
95	Planta Eléctrica	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
96	Ingreso/S/L. La Virgen	Z. Operativa	Espiral Ahorrador	1
97	Ingreso/S/L. La Virgen	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
98	Caseta Central Av. Boyacá	Z. Operativa	T8 LEED 2 X 32	4
99	Caseta Central Av. Boy,-Baño	Z. Operativa	LEED Ahorradores	1
100	Ofic. Comunicaciones 232	Mód. 2, 2ºP	T8 LEED 2 X 32	56
101	Ofic. Comunicaciones -Baño	Mód. 2, 2ºP	Espiral Ahorrador	2
102	Cabinas de asig. Taxis-Sur	Módulo 5	LEED Ahorradores	1
103	Cabinas de asig. Taxis-Centro	Módulo 5	LEED Ahorradores	1
104	Cabinas de asig. Taxis-Norte	Módulo 5	LEED Ahorradores	1
105	Local 5-121-A	Módulo 5	LEED Ahorradores	5
106	Caseta Ingreso Taxis	Lote 33	T8 LEED 2 X 32	2
107	Cafeteria para Taxistas	Lote 33	Espiral Ahorrador	1
108	Baño público Taxistas	Lote 33	T8 LEED 2 X 32	4
109	3 - Casetas Enturnadores Taxis	Lote 33	T8 LEED 2 X 32	2
110	Parqueadero Lote 33 Taxis	Lote 33	Reflector Led	17
111	Bodegas lote 65	Lote 65	Lampara leed 60x60	25

LUMINARIAS BOMBILLO CORRIENTE	5
LUMINARIAS BOMBILLO AHORRADOR	3
LUMINARIAS TIPO LEED AHORRADORES	197
MASTIL	32
REFLECTOR LEED	50
LUMINARIAS EN ESPIRAL AHORRADORAS	7
LUMINARIAS T8 LEED	153
LUMINARIAS LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 90-300V.	51
LUMINARIAS LAMPARA LEED 60 X 60	25
TOTAL LUMINARIAS	523


1.5.8.1.5. Inventario de sistema ahorradores de energía en la Terminal Satélite del Sur:

		LUMINARIAS TERMINAL SATÉLITE DEL SUR SEGUNDO PISO ÁREA DE TAQUILLAS		
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020.		
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
1	Administ. Ofic. Jefe	Segundo Piso	T8 LEED 2 X 32	6
2	Cuarto de cámaras	Segundo Piso	T8 LEED 2 X 32	10
3	Baño mujeres	Segundo Piso	PANEL LEED	5
4	Baño hombres	Segundo Piso	PANEL LEED	6
5	Pasillo	Segundo Piso	T8 LEED 2 X 32	16
6	Archivo 1	Segundo Piso	T8 LEED 2 X 32	16
7	Archivo 1	Segundo Piso	T8 LEED 2 X 32	6
8	Archivo 2	Segundo Piso	T8 LEED 2 X 32	24
9	Pasillo coomotor	Pasillo	T8 LEED 2 X 32	12
10	Pasillo coomotor	Pasillo	Reflect. 70W	1
11	Pasillo coomotor	Pasillo	Emergencia	4
12	Baño hombres	Segundo Piso	PANEL LEED	1
13	Pileta	Pileta	PANEL LEED	1
14	Pasillo coomotor	Baño mujeres	PANEL LEED	1
15	Baño hombres	Taquilla	PANEL LEED	7
16	Baño mujeres	Taquilla	PANEL LEED	7
17	Entrada baños	Entrada baños	PANEL LEED	2
18	Taquilla Pasillo	Taquilla	T8 LEED 2 X 32	30
19	Taquilla Pasillo	Taquilla	Emergencia	4
20	Plazoleta Divino Nino	Ingreso 2° Piso	T8 LEED 2 X 32	18
21	Zona de frente	exterior	PANEL LEED	1

CONSOLIDADO LUMINARIAS	
LUMINARIAS T8 LEED 2X32 AHORRADORAS	138
PANELES LEED AHORRADORES	31
ILUMINACION DE EMERGENCIA	8
REFLECTORES	1
TOTAL LUMINARIAS	178

		LUMINARIAS TERMINAL SATÉLITE DEL SUR SEGUNDO PISO - SALAS DE ESPERA		
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020.		
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
22	Pasillo Cootranfusa	Pileta	PANEL LEED	1
23	Pasillo Cootranfusa	Baño mujeres	PANEL LEED	2
24	Pasillo Cootranfusa	Baño hombres	PANEL LEED	1
25	Pasillo	2° Piso	Emergencia	2
26	Pasillo	2° Piso	T8 LEED 2 X 32	16
27	Sala 1	Sala Espera	T8 LEED 2 X 32	24
28	Sala 1	Sala Espera	PANEL LEED DE 18W	92
29	Sala 2	Sala Espera	T8 LEED 2 X 32	10
30	Sala 2	Sala Espera	PANEL LEED DE 18W	84
31	Sala 3	Sala Espera	PANEL LEED DE 18W	76
32	Sala 3	Baño hombres	PANEL LEED	11
33	Sala 3	Baño mujeres	PANEL LEED	7
34	Sala 3	2° Piso	Emergencia	6
35	Pasillo autopista	2° Piso	T8 LEED 2 X 32	32
36	Pasillo autopista	2° Piso	Emergencia	10
37	Entrada Principal	Escalera	T8 LEED 2 X 32	8
38	Entrada Principal	Escalera	Reflec. 70W	1
39	Entrada Principal	Escalera	Emergencia	2
40	Rampa peatonal	2° Piso	Reflec. 50 watts	8
41	Entrada a PlataFormas	Primer Piso	Reflec.400 watts	1
42	Salida	Primer Piso	Reflec. 400 watts	9

CONSOLIDADO LUMINARIAS	
LUMINARIAS T8 LEED 2X32 AHORRADORAS	90
PANELES LEED AHORRADORES	274
ILUMINACION DE EMERGENCIA	20
REFLECTORES	19
TOTAL LUMINARIAS	403

		LUMINARIAS TERMINAL SATELITE DEL SUR ZONA OPERATIVA		
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020.		
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
43	Plataforma descensos	Zona Operativa	Reflect. 400 watts	1
44	Plataforma descensos	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	38
45	Pasillo descensos espera	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	20
46	Plataformas	bahías	LAMPARA LED HIGH BAY 200W	22
47	Plataformas	bahías	T8 LEED 2 X 32	40
48	Área operativa	bahías	Reflect. 400 watts	12
49	postes de Alumbrado	Zona operativa	Reflect. 50 watts	26
50	postes de Alumbrado	Zona operativa	Reflect. 50 watts	15
51	1 nivel	mezanine	T8 LEED 2 X 32	16
52	1 nivel	mezanine	PANEL LEED 18 W	2
53	1 nivel	mezanine	Emergencia	4
54	Pasillo guarda equipaje	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	10
55	Recepción - Policía	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	6
56	Baño -Policía	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	2
57	Recep -Caseta DTT Cund	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	1
58	Baño -Caseta DTT Cundi.	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	1
59	Bodega	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	11
60	Caja de recaudo	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	8
61	Pre hospitalario	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	4

CONSOLIDADO LUMINARIAS	
LUMINARIAS T8 LEED 2X32 AHORRADORAS	153
PANELES LEED AHORRADORES	6
LAMPARA LED HIGH BAY 200W	22
ILUMINACION DE EMERGENCIA	4
REFLECTORES	54
TOTAL LUMINARIAS	239

		LUMINARIAS TERMINAL SATELITE DEL SUR ZONA OPERATIVA Y SÓTANO		
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020.		
ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
62	Baño -Pre hospitalario	Zona Operativa	Panel Leed	1
63	Oficina joys	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
64	Pasillo bodegas	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	16
65	Pasillo bodegas	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	2
66	Cocina - Cafetería	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
67	Baño -Alcoholimetría	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	2
68	Alcoholimetría Sala Médica	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	3
69	Alcoholimetría - Recepción	Zona Operativa	PANEL LEED 18 W	3
70	Recepción -Recaudos	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	4
71	Baño Recaudos	Zona Operativa	Panel Leed	1
72	Baño -Recaudos	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
73	Baño Damas	Zona Operativa	Panel Leed	6
74	Baño Conductores	Zona Operativa	Panel Leed	17
75	Caseta Control Salida	Zona Operativa	T8 LEED 2 X 32	2
76	Enturnador de taxis	Sótano	T8 LEED 2 X 32	32
77	Asignación de taxis	Sótano	Emergencia	6
78	Baño hombres	Sótano	Panel Leed	8
79	Baño mujeres	Sótano	Panel Leed	8
80	Parqueaderos y área	Sótano	T8 LEED 2 X 32	182
81	Planta eléctrica	Sótano	T8 LEED 2 X 32	6
82	Planta eléctrica	Sótano	Emergencia	2
83	Cuarto de medidores	Sótano	T8 LEED 2 X 32	6
84	Sub estación Eléctrica	Sótano	T8 LEED 2 X 32	6

CONSOLIDADO LUMINARIAS	
LUMINARIAS T8 LEED 2X32 AHORRADORAS	260
PANELES LEED AHORRADORES	51
ILUMINACION DE EMERGENCIA	8
TOTAL LUMINARIAS	319



**LUMINARIAS TERMINAL SATELITE DEL SUR
SÓTANO**

INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020.


ITEM	AREA	UBICACIÓN	TIPO	TOTAL
85	Locker servicio	Sótano	T8 LEED 2 X 32	4
86	Locker servicio	Sótano	PANEL LEED 18 W	1
87	Bodega insumos Aseo	Sótano	T8 LEED 2 X 32	1
88	Ups Rap Stri Teléfonos	Sótano	T8 LEED 2 X 32	6
89	Cuarto de Bombas	Sótano	T8 LEED 2 X 32	2
90	Pozo eyector	Sótano	T8 LEED 2 X 32	2
91	Personal seguridad	Sótano	T8 LEED 2 X 32	2
92	Personal seguridad	Sótano	PANEL LEED 18 W	2
93	Caldera agua -Duchas	Sótano	T8 LEED 2 X 32	2
94	Taller	Primer Piso	T8 LEED 2 X 32	10
95	Ascensor	Sótano	T8 LEED 2 X 32	26
96	Escalera Eléctrica	Eléctrica	T8 LEED 2 X 32	6
97	Cubierta	Cubierta	REFLECTORES 150 W	9
98	Cuarto maquina Ascensor.	Cubierta	T8 LEED 2 X 32	4
99	Residuos Respel	19a	PANEL LEED 18 W	2
100	Ingreso y salida Gota.	Exterior en postes	PANEL LEED 18 W	19
101	Plataforma de descensos	Zona Operativa	LAMPARA LED HIGH BAY 200W	8
102	Zona caja de recaudos	Primer Piso	LAMPARA LED HIGH BAY 200W	26

CONSOLIDADO LUMINARIAS

LUMINARIAS T8 LEED 2X32 AHORRADORAS	65
PANELES LEED AHORRADORES	24
LAMPARA LED HIGH BAY 200W	34
REFLECTORES	9
TOTAL LUMINARIAS	132

1.5.8.1.6. Inventario de sistema ahorradores de energía en la Terminal Satélite del Norte:

La Terminal Satélite del Norte cuenta con el 100% de iluminación LED.

		LUMINARIAS TERMINAL SATELITE DEL NORTE	
		INVENTARIO 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020.	
ITEM	UBICACIÓN	TIPO LUMINARIA	TOTAL
1	OFC. ADMINISTRATIVA - BAÑO	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	5
2	CUARTO DE EQUIPOS ELECTRICOS Y TABLEROS ELECTRICOS	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	8
3	CAFETERIA	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	2
4	CUARTO DE BOMBAS DE AGUA POTABLE	LAMPARAS LEED TUBOS DE 1.20 DE LARGO REF. T8 (2 TUBOS C/U)	2
5	BAÑO TAQUILLAS	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	11
6	POCETA BAÑO TAQUILLAS	LAMPARA TIPO TORTUGA-BOMBILLO AHORRADOR	1
7	BAÑOS PLATAFORMAS	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	11
8	POCETA BAÑO PLATAFORMAS	LAMPARA TIPO TORTUGA-BOMBILLO AHORRADOR	1
9	CASETA DE INGRESO VEHICULOS (193)	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	2
10	BAÑO CASETA INGRESO VEHICULOS (193)	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	1
11	CASETA CONTROL SALIDA	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	2
12	CUARTO PLANTA ELECTRICA	LAMPARAS LEED TUBOS DE 1.20 DE LARGO REF. T8 (2 TUBOS C/U)	2
13	CUARTO ELECTRICO TRANSFORMADOR	LAMPARAS LEED TUBOS DE 1.20 DE LARGO REF. T8 (2 TUBOS C/U)	1
14	CUARTO DE CELDA TRIPLEX	LAMPARAS LEED TUBOS DE 1.20 DE LARGO REF. T8 (2 TUBOS C/U)	1
15	CUARTO CAJA MANIOBRAS	LAMPARAS LEED TUBOS DE 1.20 DE LARGO REF. T8 (2 TUBOS C/U)	1
16	CASETAS PARQUEADERO	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	2
17	BAÑO CASETAS PARQUEADERO PUBLICO	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	1
18	CUARTO DE RECAUDOS	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	3
19	ALCOHOLIMETRIA	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	4
20	BAÑO DE ALCOHOLIMETRIA	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	1
21	CUARTO DE BASURAS	PANEL LEED DE 24X24 - 24 WATS.	2
22	PLATAFORMAS DE ABORDAJE	LAMPARAS HERMETICAS 2X32 ANTI EXPLOSION LEED.	18
CONSOLIDADO LUMINARIAS			
LUMINARIAS PANEL LEED 24X24 - 24 WATS AHORRADORES			55
LAMPARAS LEED TUBOS DE 1,20 T8 AHORRADORES			7
LAMPARAS HERMETICAS 2X32 ANTI EXPLOSION LEED.			18
LAMPARA TIPO TORTUGA BOMBILLO AHORRADOR			2
TOTAL LUMINARIAS			82

1.5.8.1.7. Condiciones de almacenamiento de residuos:

Las Tres Terminales, Salitre, Sur y Norte cuentan con cuartos de almacenamiento de residuos, los cuales presentan condiciones locativas de fácil lavado, separación de residuos, señalización y demás condiciones de funcionamiento, las cuales se pueden observar en detalle en el programa de gestión integral de residuos.

En cuanto a las instalaciones para almacenamiento de residuos peligrosos, en Salitre y Sur se cuenta con áreas destinadas al almacenamiento de luminarias, de fácil limpieza, lavado y señalización, así como contenedores para el almacenamiento de los envases vacíos de productos de aseo, señalizados y aislados.

1.5.8.1.8. Condiciones locativas:

1.5.8.1.8.1. Ventilación: evaluación de la calidad del aire.

Las Terminales Salitre, Sur y Norte cuentan con zonas operativas, compuestas por vías internas, expuestas a una ventilación natural. La cercanía a los Cerros Orientales y zona montañosa de la localidad Ciudad Bolívar hace que se presenten fuertes vientos en las Terminales Norte y Sur respectivamente.

Emisión de Gases y Partículas Suspendidas Totales y PM10.

Dentro de las Actividades diarias en la Terminal de Salitre, Terminal Sur y Sede Administrativa de la Terminal de Transporte S.A. el aire es contaminado con material particulado en suspensión y gases emitidos por fuentes móviles que en este caso están relacionadas con la operación del parque automotor de las diferentes empresas privadas o particulares que prestan su servicio de transporte intermunicipal en la ciudad, y que confluyen en las instalaciones de La Terminal.

Teniendo en cuenta esta situación, se calcula que en las diferentes vías internas de la zona operativa de la Terminal del Salitre circulan en un día normal alrededor 3.000 vehículos/día, a diferencia de temporada alta donde se incrementa en promedio a 3.570 vehículos/día. Considerando que la circulación por las diferentes vías internas de La Terminal se hace en velocidades muy bajas (entre 10 y 20 km/h), y que a lo largo del recorrido se hacen diferentes paradas, se calcula que, dentro de los contaminantes a considerar como posibles factores de riesgo ambiental dentro de la Terminal, están: CO, hidrocarburos, material particulado, NOX y SOX. A continuación, se identifican los posibles contaminantes que pueden ser emitidos por el parque automotor y su incremento en relación con la velocidad dentro de la Terminal de Transporte S.A:

- El factor medio de emisión de CO se incrementa de 100gr/km. – con velocidad de 20 Km/h- a un valor cercano a 180 gr/km, con promedio de 10 km/h.
- En hidrocarburos, la reducción de 20km/h a 10 Km/h, significa un incremento de las emisiones cercano al 50%, pasando de un factor medio de 10 gr/km. cuando se transita a 20 Km/h a aproximadamente 21gr/km. con velocidades de 10 Km/h.

- Para las emisiones de NOX y SOX, la velocidad no es un condicionante esencial, pues se encuentran factores de emisión similares a diferentes velocidades.

Descripción del Impacto: El aire se impacta al recibir material particulado y gases que se emana de la circulación de los diferentes vehículos que conforman el parque automotor de las empresas privadas que presta el servicio de transporte interurbano en la ciudad.

Sujeto Afectado: Este impacto sobre el recurso aire, incidirá indirectamente sobre la salud de los trabajadores de La Terminal, así como en los posibles usuarios del servicio de transporte intermunicipal, ya que estos serán los que estarán sometidos constantemente a las variaciones en la concentración de material particulado y gases.

La alteración de la calidad del aire además de la afectación que podrá ocasionar sobre los trabajadores, y usuarios del servicio de transporte, también influirá sobre la vegetación y los habitantes localizados en proximidades del área directa de La Terminal, y fundamentalmente sobre los ubicados en la dirección del viento dominante en los sectores.

Área de Influencia: Se considera que este impacto, obedece a Fuentes Móviles (parque automotor) que circula dentro de La Terminal, sin embargo y siendo conocedores de ello, para efectos de análisis del presente diagnóstico se considerará a La Terminal como una fuente fija de emisión, partiendo de ello, se tiene que el área de influencia de la afectación de este impacto es regional (las emisiones atmosféricas se acumulan en la atmósfera y el viento las puede trasladar espacialmente).

Clase, Presencia, Duración, Evolución, Magnitud e Importancia Ambiental: La Clase del impacto será negativa (-), ya que puede incidir directamente sobre la salud de los trabajadores de la Terminal y los habitantes de la zona; la Presencia cierta (1,0), pues dentro de las fuentes generadoras de estos contaminantes se encuentra el parque automotor; la Duración muy larga y permanente (1,0), ya que se estima que las emisiones se presentaran durante toda la vida útil de la Terminal; la Evolución muy rápida (1,0), debido a que el impacto alcanzará su máxima expresión una vez el contaminante es emitido; la Magnitud, muy alta (1.0), dado que se prevé que las emisiones de gases y material particulado tienen una fuerte incidencia sobre la calidad del aire de la zona; así la importancia ambiental será igual a: $Ca = C (P[a E M + b D])$, de donde, $Ca = -(1,0[7,0 \times 1,0 \times 1,0 + 3,0 \times 1,0]) = -10$ que equivale a una calificación ambiental del impacto de importancia muy alta.

Tendencias Según Escenario Temporada Alta: La calidad ambiental se verá afectada en un 19% más.

En la Sede Norte el aire se encuentra contaminado por la cercanía a la autopista Norte y Calle 100 respectivamente con alta afluencia de vehículos generando impacto negativo sobre el aire como resultado de las fuentes móviles de los vehículos que transitan

1.5.8.1.8.2. Ruido: Evaluación Niveles de Ruido

Dentro de las actividades diarias de la Terminal del Salitre, Sede Administrativa, Terminal Sur y Norte, el aumento de los niveles de ruido está asociado a la entrada y salida de vehículos de

servicio público, parqueo de vehículos particulares, entrada y salida de usuarios. Otras actividades generadoras de ruido dentro de La Terminal, están asociadas a la atención del público, control de salida e ingreso de vehículos y puntos de recaudo de dinero, así como al uso indebido de accesorios en los vehículos como cornetas y sirenas utilizadas sin control dentro de las zonas operativas. En la Terminal del Norte el ruido está asociado a la circulación de vehículos en la autopista del norte.

1.5.8.1.8.3. Evaluación Calidad del Agua

En la Sede Administrativa, Terminal Norte, Terminal Sur, el uso de agua está asociado a las actividades de consumo y limpieza que una vez utilizadas son vertidas en la red del alcantarillado.

En la Terminal Salitre – Zona operativa, administrada por la Copropiedad, se presentan actividades generadoras de contaminación: Este impacto está asociado con el aprovechamiento del recurso agua y aporte de sustancias líquidas y sólidas a la red de alcantarillado producto de las actividades de mantenimiento, consumo y operación que se desarrollan en la Terminal.

Dentro de la evaluación ambiental se han identificado tres (3) aspectos ambientales dentro de La Terminal que contribuyen a impactar el recurso agua a causa del uso del recurso y vertimiento de sustancias tanto líquidas como sólidas a la red del alcantarillado y al canal San Francisco.

- El primero, está relacionado con las actividades de limpieza y mantenimiento de baterías de baños, orinales zona operativa, cocinetas, oficinas, puntos de venta de tiquetes, puntos de despacho y salas de espera, las cuales corresponden a las instalaciones físicas de la Terminal, esta actividad se realiza utilizando agua, detergentes, desinfectantes, etc., productos que una vez son usados en la respectiva actividad, son vertidos en los diferentes desagües para ser evacuados hasta a la red de alcantarillado sin contar con un tratamiento previo.

- El segundo aspecto ambiental a considerar son los impactos que genera sobre el recurso agua las actividades relacionadas con la remoción de grasas, aceites que se manifiestan como manchas en las bahías y son consecuencia del precario mantenimiento del parque automotor, lodos y tierra mediante lavado de parqueaderos, bahías y vías, adicionalmente están las actividades realizadas por terceros en la zona operativa de la Sede Salitre, pues si bien son actividades complementarias y necesarias para la adecuada prestación del servicio de transporte; son actividades realizadas por empresas privadas que no cuentan con las instalaciones y procedimientos adecuados para ello, generando vertimientos de sustancias altamente contaminantes y dando un manejo inadecuado a los residuos sólidos.

El agua utilizada y las sustancias que se desprenden de dicho proceso escurren generalmente hacia los diferentes sumideros de agua, que se encuentran dentro del área operativa. Por otro lado, es importante considerar los volúmenes de agua contaminada que son colectadas en los sumideros y evacuadas al canal San Francisco en épocas de lluvia.

- El tercero y último aspecto ambiental a considerar, hace referencia a la disposición de las excretas de los sanitarios portátiles ubicados en los buses, pues las diferentes variaciones que se han

evidenciado en el tiempo en cuanto a los productos neutralizantes que se utilizan para disminuir el olor en los vehículos afecta la eficiencia del sistema de tratamiento.

Partiendo de estas consideraciones se tiene, que las zonas donde se presenta contaminación por vertimiento de residuos líquidos son las siguientes áreas:

- ✓ Canal San Francisco.
- ✓ Sumideros de Agua Lluvia.
- ✓ Sistema de alcantarillado.

Descripción del Impacto: El impacto se ocasiona porque se genera demanda del recurso agua, así como una disposición inadecuada de este.

Sujeto Afectado: Este impacto, puede incidir indirectamente sobre la salud de los funcionarios, operarios, transportadores y usuarios del servicio de transporte intermunicipal, a causa del mal manejo y disposición que se hace de las aguas residuales generando posibles focos de insalubridad dentro de la zona operativa de la Terminal.

Por todo lo descrito, el impacto se cataloga como negativo, de significación alta y será priorizado en el plan de acción.

1.5.8.1.8.4. Evaluación Calidad del Suelo

Actividad Generadora de Contaminación: Este impacto está asociado con la generación de residuos sólidos y líquidos debido a la operación que se desarrolla en la Terminal.

Es importante aclarar que La Empresa Terminal de Transporte S.A., genera residuos de su operación netamente administrativa.

Sin embargo, las instalaciones de la Sede Salitre existen áreas de propiedad de particulares, quienes dan en arriendo sus predios o desarrollan actividades propias, sobre las cuales la Terminal de Transporte S.-A., no tiene autonomía ni competencia para realizar exigencias de cumplimiento ambiental de manera directa, dichas actividades pueden afectar al recurso suelo ya que existe una parte comercial donde se realizan las actividades de atención a los usuarios donde se generan la mayoría de residuos sólidos, este manejo se adelanta en conjunto con la Terminal Bogotá Copropiedad siendo esta la empresa que administra como propiedad horizontal el área comercial y de igual manera se desarrollan otras actividades en el marco de la operación en la cual se afecta este recurso por parte de privado con el manejo sin control de sustancias de interés ambiental.

Descripción del Impacto: El impacto se ocasiona porque se genera consumo y generación de residuos sólidos y líquidos.

Sujeto Afectado: Este impacto puede incidir indirectamente sobre la salud de los funcionarios, operarios, transportadores y usuarios del servicio de transporte intermunicipal y vecinos, a causa del mal manejo y disposición que se hace de los residuos sólidos y líquidos generando posibles focos de insalubridad y contaminación directa dentro de La Terminal.

De los principales factores que afectan el suelo en la Terminal son las actividades de alistamiento de vehículos, pues algunos de los establecimientos privados que realizan estas actividades no cuentan con la infraestructura para hacerlo, es el caso de los lavaderos, centros de lubricación, suministros de combustible y talleres de mecánica, lavado, entre otros.

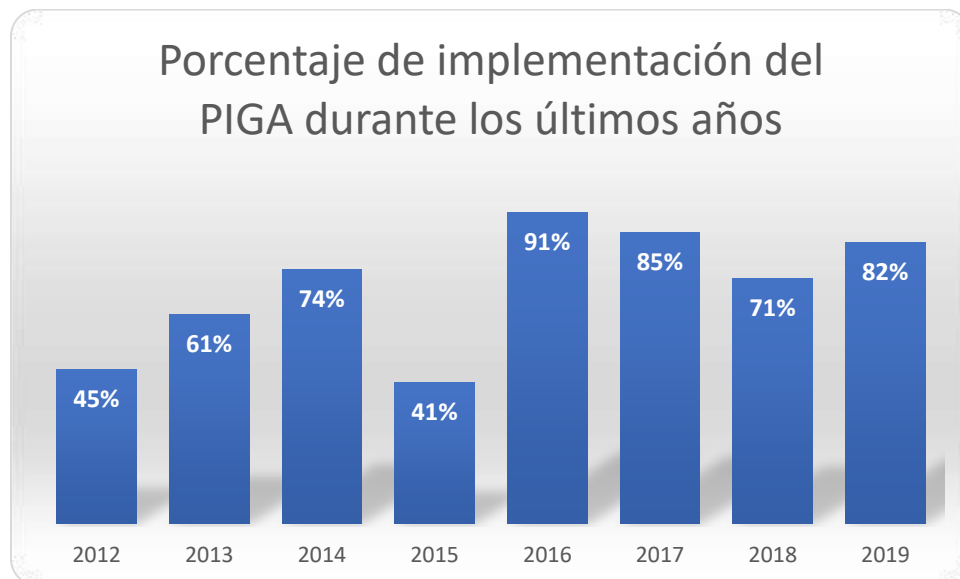
Área de Influencia: Todas las instalaciones de la Terminal de Transporte.

Por todo lo descrito, el impacto se cataloga como negativo, de significación alta y será priorizado en el plan de acción.

1.5.8.1.8.5. Iluminación:

Tal como se presentó en el numeral 1.5.8.14, la Terminal cuenta en su mayoría con iluminación tipo LED en todas sus áreas administrativas. En las zonas operativas de las tres Terminales, durante el día la iluminación es natural, por estar en patios a cielo abierto.

1.6. Análisis del Desempeño Ambiental



El Desempeño Ambiental de los últimos dos cuatrenios refleja un avance significativo, la Subgerencia de Planeación y Proyectos es la encargada de liderar el tema ambiental en la Terminal, es la Gestora Ambiental por resolución y tiene bajo su cargo una profesional ambiental que soporta la formulación y definición de políticas y estrategias en los temas relacionados con la gestión ambiental para los proyectos de la entidad, conforme a los lineamientos institucionales.

La Terminal cuenta con una política ambiental integrada al SIG, enmarcando los procesos en el uso racional de los recursos y la prevención de la contaminación, así como la mitigación de los impactos ambientales significativos. Es una empresa comprometida con el medio ambiente, cuenta con un sistema de gestión ambiental certificado en la ISO 14001 versión 2015 desde noviembre de 2018, y fue recertificada en la vigencia 2019.

Se destaca a nivel Distrital por participar del Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD), durante el 2020 y por segundo año consecutivo quedó dentro de la categoría de Excelencia Ambiental en las Tres Terminales.

La incorporación de los lineamientos ambientales ha permitido avanzar en el proceso de concientización. La educación ambiental ha tomado fuerza y en todos los procesos de la empresa se ha incorporado la gestión ambiental y cada vez se tiene más en cuenta para la toma de decisiones.

La incorporación de la gestión de residuos ha permitido evidenciar los factores negativos en que se venían manejando, por este motivo se han cambiado los procedimientos de separación y la determinación de responsabilidades en el manejo según su generación, este manejo ha permitido disminuir los riesgos a la salud y al medio ambiente, se han mejorado las condiciones internas al dar un manejo adecuado a diferentes residuos. La incorporación de programas como uso eficiente de energía y agua ha permitido disminuir el consumo en algunas de las cuentas, así como crear conciencia en cuanto a la importancia de su buen uso.

La planeación estratégica en la que trabaja la empresa actualmente contempla la gestión ambiental en los principales componentes para seguir posicionando a la Terminal como modelo de gestión ambiental a nivel nacional.

1.6.1. Avance y beneficios que ha tenido la Terminal en términos ambientales con la implementación de cada uno de los programas de gestión ambiental.

Las pasadas concertaciones contaban con indicadores de permitían a la Terminal, medir la cantidad de actividades realizadas por programas, por lo que el avance medido en término de actividades realizadas es significativo, en cuanto llevó a la Terminal a certificarse en la ISO 14001:2015 y a ser reconocida por la Secretaría de Ambiente en la Categoría de Excelencia Ambiental durante 2019 y 2020, sólo para mencionar dos de los logros más significativos en términos ambientales.

En cuanto a cada programa, se avanzó en la construcción de línea base, en la recopilación de datos históricos, que con esta concertación, han permitido hacer un análisis para la formulación de nuevos objetivos ambientales.

1.6.1.1. Uso Eficiente de agua:

La implementación del programa permitió la construcción de una Línea base (se presenta en el numeral 1.11.), el cambio paulatino de sistemas ahorradores (se presenta en el numeral 1.5.8.1.

inventarios), la promoción de una cultura ambiental e interiorización de un compromiso ambiental por parte de los trabajadores de la Terminal.

En la imagen un ejemplo de los sistemas ahorradores en las Terminales Salitre, Sur y Norte y sede Administrativa:



1.6.1.2. Uso Eficiente de Energía:

Al igual que en el programa de uso eficiente del agua, los avances en energía permitieron la construcción de una Línea base (se presenta en el numeral 1.12.), el cambio paulatino de sistemas ahorradores (se presenta en el numeral 1.5.8.1.4. inventarios), y la promoción de una cultura ambiental e interiorización de un compromiso ambiental por parte de los trabajadores de la Terminal.

En las imágenes presentadas a continuación se da cuenta del 100% de iluminación Led en la sede administrativa y el cambio a Les en la Terminal Sur:



1.6.1.3. Gestión Integral de Residuos;

En cuanto a los avances en la gestión integral de residuos, la Terminal implementó en Salitre, Sur y Norte, tres puntos verdes para la recolección de residuos posconsumo. Adicionalmente se logró la articulación con el programa posconsumo Rueda Verde para el manejo de las llantas que los transportadores dejaban abandonas en las vías internas de la Terminal. Durante el año 2019 se alcanzó en el **“Punto Verde”** de la Terminal Salitre la recolección de 400 kilogramos de residuos especiales, evitando que estos llegaran al relleno sanitario de la ciudad, disminuyendo así la vida útil de doña Juana.

En las siguientes imágenes se observa la implementación de puntos ecológicos, la capacitación en manejo de derrames y uso de kit antiderrames, y finalmente imagen del punto verde implementado en Salitre desde el 2017.



1.6.1.4. Consumo Sostenible:

El programa de Consumo Sostenible identifica e incorpora criterios ambientales en la contratación. Se tienen establecido criterios ambientales para:

1. Adecuación de baños.
2. Compra de elementos de ferretería.
3. Contratación y ejecución de obras civiles.
4. Servicio de aseo y cafetería.
5. Disposición de Residuos
6. Suministro de productos de limpieza y desinfección.
7. Suministro de elementos de protección personal.
8. Lavado de tanques y fachadas.
9. Suministro de elementos de cafetería.
10. Contratación del servicio de vigilancia.

11. Contratación del personal de OPS.
12. Adecuación y remodelación de adoquines.
13. Renovación del sistema de aguas lluvias.
14. Suministro, recarga y distribución de Tóner y Cartuchos para impresoras y fotocopiadoras de papelería.
15. Suministro elementos de papelería.
16. Compra de partes de computadoras y portátiles.
17. Mantenimiento de UPS.
18. Contratación del Taller Automotriz para los vehículos.
19. Manejo de aceites usados
20. Manejo de baterías usadas de plomo ácido.
21. Contratación que genere residuos peligrosos.

Cuenta con herramientas de planificación, implementación y verificación para la inclusión de criterios ambientales como los relacionados a continuación:

1. MANUAL DE CONTRATACIÓN, código: GJC-MN01, versión 3 de abril de 2019.
2. INSTRUCTIVO COMPRAS SOSTENIBLES (CRITERIOS AMBIENTALES PARA CONTRATACIÓN), código: GAM-IN09, versión 1 de agosto de 2018.
3. FORMATO DE PROYECTO DE ESTUDIO PREVIO – CONDICIONES TECNICAS BASICAS DEL PROYECTO Y/O NECESIDAD A CONTRATAR, código: GJC-FT06, versión 1 de agosto 2017, con un ítem donde se establece el “análisis de riesgos que deben ser amparados en la Garantía Única y la forma de mitigarlo, y el ítem de denominado “Requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
4. FORMATO DE ESTUDIO PREVIO – FORMULACIÓN DEL PROYECTO, código: GJC-FT01, versión 07 de octubre de 2016, con un ítem donde se establece el “análisis de riesgos que deben ser amparados en la Garantía Única y la forma de mitigarlo, y el ítem de denominado “Requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
5. FORMATO DE EVALUACION TECNICA OFERTAS/PROPUESTAS, código: GJC-FT41, versión 2 de junio de 2019.
6. FORMATO DE EVALUACIÓN JURÍDICA, código: GJC-FT25, versión de abril de 2016.
7. FORMATO DE EVALUACIÓN FINANCIERA, código: GJC-FT26, versión 4 octubre de 2016.
8. FORMATO PARA EL CONSOLIDADO EVALUACIÓN PROPUESTAS / OFERTAS, versión 2 de abril de 2017.
9. COMITÉ EVALUADOR: Entiéndase por Comité Evaluador aquel encargado de evaluar las ofertas o las manifestaciones de interés para cada proceso de contratación.



1.6.1.5. Implementación de prácticas ambientales sostenibles:

A través del programa de Prácticas Ambientales Sostenibles, se desarrolla la Línea de Movilidad Sostenible la cual se ejecuta con el Plan Integral de Movilidad Sostenible (PIMS), que incentiva entre sus colaboradores el uso de medios sostenibles de movilidad como la bicicleta, otorgando medio día libre remunerado a quienes llegan 30 veces en bicicleta al trabajo.

La Terminal ha avanzado en una cultura de uso de la bicicleta entre los colaboradores, pasando de 2 bici usuarios en 2016 a 20 actualmente. Se hace uso del incentivo de medio día libre remunerado

por la llegada 30 veces en bicicleta al trabajo, se cuenta con un biciparqueadero con sello oro en la Terminal Salitre



Adicionalmente desde el programa de movilidad sostenible, se ha trabajado por garantizar una infraestructura cómoda a los bicisuarios, contando con un biciparqueadero certificado como Sello Oro en la Terminal Salitre en 2019.



Por otro lado, es la única Terminal con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, que presta el servicio de descarga de las aguas de los baños de los buses a Empresas Transportadoras, proporcionando una alternativa para el manejo de vertimientos.



1.7. Oportunidades de Mejora nueva concertación:

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de las oportunidades de mejora de la Terminal está el seguir fortaleciendo los objetivos, metas e indicadores ambientales con métodos de recolección y análisis de datos.

1.8. Normatividad Ambiental Específica

Conforme a las condiciones planteadas se realizó la identificación y evaluación de la normatividad ambiental específica vigente aplicable para lo cual se relaciona la Matriz de Normatividad de La Terminal véase el Anexo 4. Matriz Normativa.

La matriz se convierte en un instrumento administrativo para monitorear y coordinar planes, programas y proyectos dinámicos para La Terminal. Así mismo facilitará las interacciones de las diferentes áreas involucradas en los procedimientos ambientales.

Anexo 5. Procedimiento para la identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos GCC-103

1.9. OBJETIVOS AMBIENTALES

1.9.1. Objetivo General Del PIGA

Implementar el plan institucional de gestión ambiental - PIGA para el manejo eficiente de los recursos y una gestión ambiental sustentable en el marco de un Sistema Integrado de Gestión de manera articulada con el Plan de Desarrollo Distrital.

La Terminal no cuenta con proyectos de inversión asignados por la administración distrital y no tiene metas asignadas en el Plan de Desarrollo “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” sobre esta materia. Sin embargo, la compatibilidad y aporte del PIGA con los objetivos de ecoeficiencia del Plan de Gestión Ambiental Distrital, se establecen en las acciones del Plan de Acción, buscando alcanzar un uso eficiente de los recursos y un manejo adecuado de los residuos.

Los objetivos ambientales se identificaron por programa con su respectiva meta e indicador como se señalan a continuación:

1.10. PROGRAMAS DE GESTION AMBIENTAL

Los diferentes aspectos e impactos identificados, son la base para el planteamiento de las alternativas de manejo, por este motivo y en la articulación con la Resolución 242 de 2014 “Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA”, se establecen **cinco programas** que son la base para establecer estrategias para mitigar los impactos negativos y mejorar las condiciones ambientales de la Terminal.

1.11. PROGRAMA 1 - USO EFICIENTE DEL AGUA

Objetivo

Optimizar el consumo de agua en las sedes concertadas de la Terminal S.A., a través sensibilizaciones, monitoreo, control, mantenimiento y cumplimiento de la normatividad.

Alcance

Este programa aplica y se implementa en todas las sedes, áreas, procesos, actividades, productos o servicios, en las cuales la empresa Terminal de Transporte S.A. consume agua, en desarrollo de sus funciones y en las cuales tiene total autonomía y gobernabilidad.

Meta

Normalizar el resultado del consumo de agua en la vigencia 2021 y a partir de este, reducir en un dos (2,0) % y/o mantener el consumo de agua durante la vigencia del plan, en las sedes concertadas de la Terminal.

Indicador

1) Porcentaje de variabilidad del consumo de agua = $\left(\frac{\text{lectura año anterior} - \text{lectura actual año}}{\text{lectura año anterior}} \right) * 100$

Términos Relevantes

Agua lluvia: caída de agua que se produce a partir de la condensación del vapor de agua que se encuentra dentro de las nubes y que, al volverse más pesado, cae por efecto de la gravedad hacia la superficie terrestre.

Agua potable: es aquella que, por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas, es apta para consumo humano.

Dispositivos de suministro de agua: Son los instrumentos de suministro como llaves de lavamanos, lavaplatos, duchas, inodoros y pilas de lavado de implementos de aseo.

Eficiencia: Alcanzar las metas y objetivos con la optimización de los recursos disponibles.

Programa: Definición de parámetros dirigidos a promover una cultura de uso eficiente del recurso hídrico, buenas prácticas de consumo evitando pérdidas y dando soluciones en relación al inadecuado manejo del recurso en la institución.

Micromedidores: Aparato de medición que indica el valor instantáneo del caudal que pasa a través de él.

Responsabilidad y autoridad

- Todo el personal vinculado a la empresa es responsable del uso eficiente del agua.

- El Director de Infraestructura es el responsable de realizar la inspección de las redes de acueducto y desarrollar las actividades asociadas que sean necesarias.
- El Profesional Ambiental es el responsable de realizar el seguimiento a los consumos.

Responsables de la implementación del programa

Gerente General

- Liderar la implementación del programa de uso eficiente de agua, mediante la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros.

Subgerente de Planeación y Proyectos

- Supervisar la adecuada implementación del programa de uso eficiente de agua.
- Realizar seguimiento al logro de la meta mediante los resultados de los indicadores planteados.

Administrador del SIG

- Coordinar el manejo de la documentación y procedimientos del programa de uso eficiente de agua y los requisitos, controles, soportes y registros para su articulación con el SGI.

Profesional Ambiental

- Realizar la implementación del programa de uso eficiente de agua.
- Orientar al personal sobre las inquietudes que se presenten.
- Proponer proyectos y actividades encaminadas a alcanzar la meta planteada.
- Mantener actualizada toda la documentación asociada al programa.
- Conservar los registros físicos y magnéticos generados en desarrollo del programa.

Comité Directivo

- Aprobar los proyectos y actividades planteadas, así como la asignación presupuestal y apoyo técnico para alcanzar la meta planteada.

Líderes de Proceso:

- Implementar los controles operacionales que correspondan a cada área de la empresa.
- Promover el cumplimiento de los procedimientos.
- Suministrar los soportes al técnico ambiental periódicamente según se establezca para valorar y analizar la evolución del programa.

Diagnóstico

El consumo de agua en la Terminal, es resultado de actividades de aseo, cafetería y uso de baños realizadas en el área administrativa y zona operativa de las sedes. Se cuenta con sistemas ahorradores de agua en los sanitarios, lavamanos y lavaplatos, a excepción de pocetas, condición

que es requerida por la presión en estas áreas de acuerdo a lo informado por la Dirección de Infraestructura.

Parte del control sobre el consumo se realiza a través del registro de las cuentas que se tienen con las empresas de servicios públicos y que digitaliza la Dirección de Recursos Físicos, para posteriormente ser consolidada y analizada por la Subgerencia de Planeación y Proyectos.

- **Consumo de agua en la Terminal Salitre:**

El consumo en la Terminal Salitre está dado por el gasto de agua en las áreas descritas a continuación:

UBICACIÓN DEL SERVICIO	No. CUENTA CONTRATO	Nro. MEDIDOR
Oficina 502 Gerencia.	11085722	A145478908
Oficina 402 (Almacén)	11085715	96DH926458
Local 4-136 Hospitalario - Cruz Roja	10478283	981 FH396219
L-138 - Operaciones	10478283	09-CP-202096
Baños Mod. 3 Rec. 3-4 (Rojo)	10478283	1816800675
Baños Públicos Mod. 1 (Amarillo)	10478283	13-300372
Mod 2 Baño Rec. 1-2 Vestieres SA)	10478283	17-AL-831819 Y
Puestos de Control Av. Boyacá	10478283	15-010640
Módulo de Excretas	10478283	06-019814
Puestos Pórtico Av. Constitución	10478283	98 2 cd 712738
Plataforma 1	10478283	97 A 229012
Plataforma 2	10478283	97 A 229017
Plataforma 3	10478283	97 A 229014
Plataforma 4	10478283	97 A 229020
Parqueadero Lote 12	10478283	001 FH 436289
Oficinas 231 - 232	10478283	98-1 FH 396251
Oficina 5 - 103 Dignificar Alta Consejería	10478283	M-00 08071
Local Comercial 5 - A Taxis Norte	10478283	Sin dato
Local Comercial 5 - C Taxis Sur	10478283	Sin dato

El consumo durante los años 2017, 2018, 2019 y 2020 se comportó con una variabilidad que no permite describir una tendencia, lo cual puede ser directamente proporcional al número de usuarios atendidos, al número de buses que ingresaron al módulo de excretas, punto donde se usa agua en los buses para finalizar las descargas de los baños y a la disminución en el consumo por la emergencia sanitaria.

Teniendo en cuenta la no operación de la Terminal por los meses de la emergencia sanitaria, se realizó una proyección que evidencia un incremento para el año 2020 del 45%, vs una reducción real en el consumo del 68% para el mismo año, tal como lo presenta la siguiente gráfica.



Fuente: Subgerencia de Planeación y Proyectos

- **Consumo de agua en la Terminal Satélite del Sur:**

El consumo de agua en la Terminal Satélite del Sur se registra a través de dos cuentas, una es la cuenta principal No. 11849191 que llega mensualmente y la otra es la cuenta No. 11849192, red contra incendios que llega cada dos meses.

UBICACIÓN DEL SERVICIO	No. CUENTA CONTRATO	Nro. MEDIDOR
Calle 57 q Sur # 75 f 82 - Cta. Principal.	11849191	5131130093
Calle 57 q Sur # 75 f 82. - R. C. I.	11849192	10099029



Fuente: Subgerencia de Planeación y Proyectos

- **Consumo de agua en la Terminal Satélite del Norte:**

El consumo de agua en la Terminal Satélite del Norte se registra a través de la cuenta No. 49065817 que llega mensualmente.

No.	UBICACIÓN DEL SERVICIO	No. CUENTA CONTRATO	Nro. MEDIDOR
1	Calle 192 - Nro. 19 - 43.	49065817	15-5017809



Fuente: Subgerencia de Planeación y Proyectos

En conclusión, la Terminal cuenta con una línea histórica de datos que presenta una variabilidad, y por lo tanto, no permite establecer una tendencia. En tal sentido, para el año 2021 se tiene

proyectado normalizar el dato de consumo de agua y energía, con lo cual se podrá indicar el valor desde el cual se propone reducir el 2% y/o mantenerlo conforme a como lo describe la meta del programa.

Plan de acción

El Plan de Acción se revisará y actualizará anualmente y tendrá actividades que promuevan una cultura de uso eficiente de agua en los empleados, contratistas y empresas transportadoras; que mantengan actualizada la información relacionada con el consumo de agua en la empresa; que realice las adecuaciones tecnológicas y/o en infraestructura necesaria para lograr la optimización del uso del recurso agua y que cumplimiento la matriz de identificación y que actualice y de cumplimiento legal ambiental y de otros requisitos que se suscriban relacionada con el recurso agua

Ver Plan de Acción anual, el cual hace parte integral del presente programa.

1.12. PROGRAMA 2 - USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Objetivo

Optimizar el consumo de energía en las sedes de la Terminal S.A, a través sensibilizaciones, monitoreo, control, mantenimiento y cumplimiento de la normatividad.

Alcance

Este programa aplica y se implementa en todas las sedes, áreas, procesos, actividades, productos o servicios, en las cuales la empresa Terminal de Transporte S.A. consume energía, en desarrollo de sus funciones y en las cuales tiene total autonomía y gobernabilidad.

Meta

Normalizar el resultado del consumo de energía en la vigencia 2021 y a partir de este, reducir en un dos (2,0) % y/o mantener el consumo de energía durante la vigencia del plan, en las sedes concertadas de la Terminal.

Indicador

1) Porcentaje de variabilidad del consumo de energía = $\left(\frac{\text{lectura año anterior} - \text{lectura actual año}}{\text{lectura año anterior}}\right) * 100$

Términos relevantes

Dispositivos eléctricos: Consisten en la combinación de diversos elementos o componentes organizados en circuitos, destinados a controlar y aprovechar el flujo de la corriente eléctrica.

Eficiencia energética: Practica para alcanzar las metas y objetivos trazados para disminuir el consumo.

Luminaria: Aparato de alumbrado que reparte, filtra o transforma la luz emitida por una o varias lámparas y que comprende todos los dispositivos necesarios para el soporte, la fijación y la protección de lámparas.

Programa: Definición de parámetros dirigidos a promover una cultura de ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica y fósil, buenas prácticas de consumo evitando pérdidas y dando soluciones en relación al inadecuado manejo del recurso en la institución.

Red eléctrica: Conjunto de elementos eléctricos interconectados de una forma específica.

Responsabilidad y autoridad

- Todo el personal vinculado a la empresa es responsable del uso eficiente de energía.
- El Director de Infraestructura es el responsable de realizar la inspección de las redes eléctricas y desarrollar las actividades asociadas que sean necesarias.
- El Profesional Ambiental es el responsable de realizar el seguimiento al consumo y al valor facturado y notificar cualquier variación significativa que se presente.

Responsables de la implementación del programa

Gerente General

- Liderar la eficaz implementación del programa de uso eficiente de energía, mediante la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros.

Subgerente de Planeación y Proyectos

- Supervisar la adecuada implementación del programa de uso eficiente de energía
- Realizar seguimiento al logro de la meta mediante los resultados de los indicadores planteados.

Administrador del SIG

- Coordinar el manejo de la documentación y procedimientos del programa de uso eficiente de energía y los requisitos, controles, soportes y registros para su articulación con el SGI.

Profesional Ambiental

- Realizar la implementación del programa de uso eficiente de energía.
- Orientar al personal sobre las inquietudes que se presenten.
- Proponer proyectos y actividades encaminadas a alcanzar la meta planteada.
- Mantener actualizada toda la documentación asociada al programa.
- Conservar los registros físicos y magnéticos generados en desarrollo del programa.
- Llevar el registro mensual del consumo de energía eléctrica y del uso de combustibles fósiles de todas las cuentas contrato del servicio de Codensa, gas natural y recibos de compra de combustible para vehículos.

Comité Directivo:

- Aprobar los proyectos y actividades planteadas, así como la asignación presupuestal y apoyo técnico para alcanzar la meta planteada.

Líderes de Proceso:

- Implementar los controles operacionales que correspondan a cada área de la empresa.
- Promover el cumplimiento de los procedimientos.
- Suministrar los soportes al técnico ambiental periódicamente según se establezca para valorar y analizar la evolución del programa.

Diagnóstico

El consumo de energía se genera como resultado de las actividades de iluminación, uso de equipos eléctricos y electrónicos, realizadas en el área administrativa y zona operativa de las terminales Salitre, Norte y Sur. Se cuenta con sistemas de bajo consumo.

- **Consumo de energía en la Terminal Salitre:**

El consumo de energía en la Terminal Salitre y Norte se registra en las cuentas relacionadas a continuación. Es de destacar que existe una cuenta padre 3970689-1 con 11 hijos, que llega mensualmente. Dentro de los 11 hijos está la cuenta de la Terminal Satélite del Norte.

Consumo de energía en Terminal Salitre:

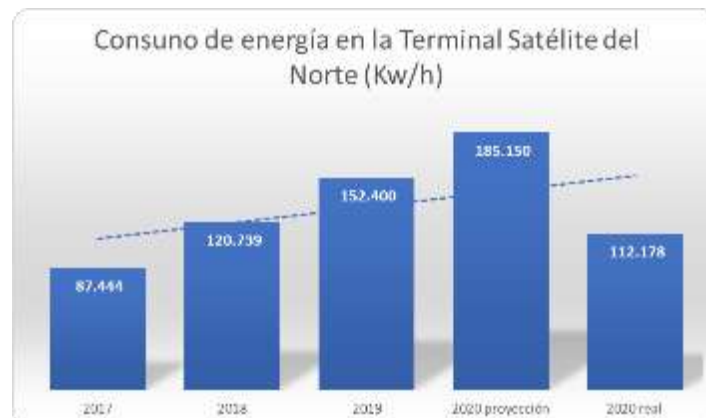
UBICACIÓN DEL SERVICIO	No. CUENTA CONTRATO	Nro. MEDIDOR
CALLE 33 B # 68 - D 59 IN 502 RESUMEN	3970689-1	SIN
RECAUDO MÓD. ROJO	0760689-5	6002856
CENTRO DE SALUD MOD. 4-136	0760674-8	6010490
CD 13 SUB 13 - (MASTILES)	1895010-4	6002119
CD 13 KIOSCO-AUDITORIO Z O	2045651-8	6003047
SUB 4 ALUMBRADO CAÑO SAN FRANCISCO	2182498-2	12943
POLICIA DE CARRETERAS	0760765-9	6011781
CD 18 Of.502 - REFLECTORES TAXIS	2069789-9	9801
CD 4 VALLAS - OBELISCO	0760574-2	6001549
DG.23B -69-60 OFC 502 EDIFICIO TERM.	1527004-8	27581492
OFC.2 -232 DIRECCION DE RECURSOS	0760578-0	56273144
CASETA DE VIGILANCIA CONSTITUCION	3588305-1	142828
OFIC. .402 -ALMACÉN	2558952-2	6012506
MOD. 5 CD-18 LOCAL -SINTRA	0760766-1	6002379
LOCAL COMERCIAL 5 121 A.	0956122-1	6001505
LOCAL COMERCIAL 5 - 155 Zona Encomien- das	0760747-9	4428
LOCAL COMERCIAL 5 C.	1998566-9	6016998
PARQUEADERO LOTE 12	2261204-9	72022959
TERMINAL BOGOTA COPROPIEDAD	REF.623-9	30% - tbc.

El comportamiento de consumo de energía en la Terminal Salitre:



- **Consumo de energía en Terminal Satélite del Norte:** las cuentas que registran el consumo en la Terminal Satélite del Norte son:

UBICACIÓN DEL SERVICIO	No. CUENTA CONTRATO	Nro. MEDIDOR
Calle 192 - 19 - 43 Terminal Satélite Norte	4716153-0	51350502
Calle 192 # 19 - 43 - Red Contra Incendios.	6562324-1	51338832

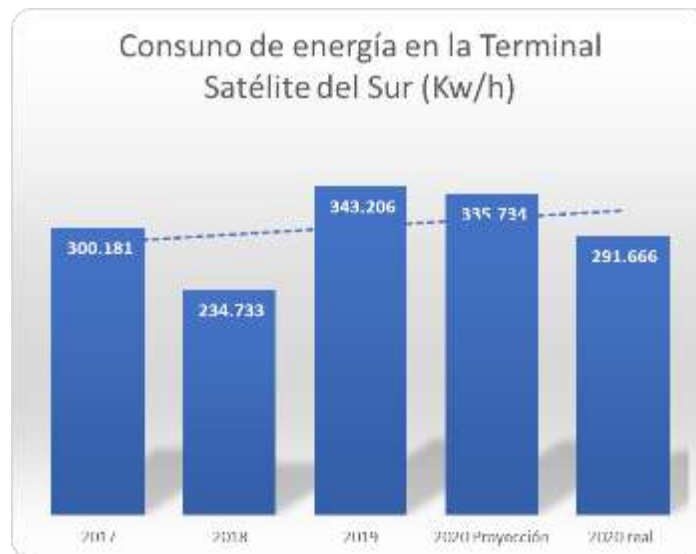


- **Consumo de energía en Terminal Satélite del Sur:** Existe una cuenta principal, (2791053-7) en la cual se asocian áreas comunes y oficinas, baños, alumbrado público. Cuentas de espacio que están disponibles para arrendar (taquillas).

UBICACIÓN DEL SERVICIO	No. CUENTA CONTRATO	Nro. MEDIDOR
SATELITE SUR AREAS TERMINAL	2791053-7	36145894

Contador - TZ - 10	3102149-1	71219448
Contador - TZ - 11	3102141-5	71219443
Contador - TZ - 12	3102142-7	71219444
Contador - TZ - 15	3102140-3	71219434
Contador - TZ - 26	3102174-2	71219420
Contador - TZ - 35	3102138-2	71219447
Contador - TZ - 37	3102172-8	71219433
Contador - TZ - 38	3102155-0	71219457
Contador - TZ - 38-2	3102173-0	71219437
Contador - TZ - 39	71219458	3102153-6
Contador - TZ - 40-2	3102180-1	71219432
Contador - TZ - 41	3102151-2	71219460
Contador - TZ - 44	3102159-8	71219462
Contador - TZ - 61	3077053-0	8075283
Contador - TZ - 64	3077050-4	8075285
Contador T - 69 - Loc. 69	3077046-9	8075290

El comportamiento del consumo de energía en la Terminal Satélite del Sur, tiene una tendencia a la disminución en la proyección para el año 2020 del 2%, equivalente a 7472 Kw/h, vs una disminución del 15% del consumo real representado en 51.540 kw/h.



En conclusión, la Terminal cuenta con una línea histórica de datos que presenta una variabilidad, y por lo tanto, no permite establecer una tendencia. En tal sentido, para el año 2021 se tiene proyectado normalizar el dato de consumo de agua y energía, con lo cual se podrá indicar el valor desde el cual se propone reducir el 2% y/o mantenerlo conforme a como lo describe la meta del programa.

Plan de acción

El Plan de Acción se revisará y actualizará anualmente y tendrá actividades que permitan promover una cultura de uso eficiente de energía en los empleados y contratistas de la empresa; diagnosticar o mantener actualizada la información relacionada con el consumo de energía en la empresa, realizar las adecuaciones tecnológicas y/o en infraestructura necesaria para lograr la optimización del uso del recurso energía e identificar, actualizar y dar cumplimiento la matriz de identificación y cumplimiento legal ambiental y de otros requisitos que se suscriban relacionada con el uso de energía.

Ver Plan de Acción anual, el cual hace parte integral del presente programa.

1.13. PROGRAMA 3 - GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

Objetivo

Fortalecer la gestión integral de los residuos generados en la Terminal a través de la implementación de tecnologías, infraestructura y prácticas ambientales adecuadas, que permitan monitorear, controlar, mantener y dar cumplimiento de la normatividad actual vigente.

Alcance

Este programa aplica y se implementa en todas las sedes, áreas, procesos, actividades, productos o servicios, en las cuales la empresa Terminal de Transporte S.A. genera cualquier tipo de residuo, en desarrollo de sus funciones y en las cuales tiene total autonomía y gobernabilidad.

Meta

Disponer adecuadamente el 100% de los residuos generados por la Terminal en el marco de sus actividades misionales, durante la vigencia de este plan.

Indicador

1) (Kg residuos gestionados / Kg residuos generados) *100

Términos Relevantes

Almacenamiento: Actividad de acopiar temporalmente los residuos de una forma organizada para su aprovechamiento o disposición final según su origen y características.

Disposición Final: Destino final para residuos no aprovechables o aquellos cuyas características de composición los cataloguen como peligrosos.

Escombros: Es todo residuo sólido sobrante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

Manejo Integral Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.

Lodos. Son la materia sólida contenida en las aguas residuales, que se separa de la fracción líquida en los sistemas de depuración, y que debe gestionarse de manera independiente y dependiendo

de las características fisicoquímicas del agua podrán tener características de peligrosidad o no, y esto determinara su posterior gestión.

RAAE'S. Son los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sus periféricos.

Residuo: Son los desperdicios que quedan luego de usar alguna cosa, según su origen y manejo son susceptibles de ser aprovechados o descartados.

Residuos de demolición y construcción - RCD. Esta clase de residuos se caracterizan porque tienen la ventaja de que son inertes, por lo que no producen lixiviados, pero una mala gestión de los mismos produciría problemas al medio ambiente y a la salud humana, una gran parte de los RCD es reciclable y aprovechable, lo que los hace un poco menos perjudiciales para el medio.

Residuos Especiales. Son residuos que requieren la adopción de medidas de prevención especiales durante la recogida, el almacenamiento, el transporte, el tratamiento y la deposición del rechazo, tanto dentro como fuera del centro generador, ya que (sin llegar a ser considerados como residuos peligrosos) pueden presentar un riesgo para la salud laboral y pública.

Residuos hospitalarios. Son los residuos que se generan en la prestación de servicios de salud y que de alguna manera tienen contacto con fluidos corporales.

Residuo o desecho peligroso. Es aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Segregación: Actividad de separar los residuos de una forma adecuada según su origen y características físicas, químicas y microbiológicas.

Transporte: Actividad de movilización de residuos en las condiciones técnicas necesarias para prevenir riesgos a la salud o al medio ambiente en las zonas internas o externas de la empresa.

Responsabilidad y autoridad

- Todo el personal vinculado a la empresa es responsable del manejo integral y gestión adecuada de los diferentes residuos que se generan en el marco de las actividades diarias de la empresa Terminal de transporte S.A.
- El Técnico Ambiental es el responsable de realizar el seguimiento de cualquier variación significativa que se presente en los diferentes reportes de residuos.

Responsables de la implementación del programa

Gerente General

- Liderar la eficaz implementación del programa de gestión integral de residuos, mediante la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros.

Subgerente de Planeación y Proyectos

- Supervisar la adecuada implementación del programa gestión integral de residuos
- Realizar seguimiento al logro de la meta mediante los resultados de los indicadores planteados.

Administrador del SIG

Coordinar el manejo de la documentación y procedimientos del programa de programa gestión integral de residuos y los requisitos, controles, soportes y registros para su articulación con el SGI.

Profesional Ambiental

- Realizar la implementación del programa de Gestión Integral de Residuos.
- Orientar al personal sobre las inquietudes que se presenten.
- Proponer proyectos y actividades encaminadas a alcanzar la meta planteada.
- Mantener actualizada toda la documentación asociada al programa.
- Conservar los registros físicos y magnéticos generados en desarrollo del programa.
- Llevar el registro mensual de los residuos generados por tipo de residuo.

Comité Directivo

- Aprobar los proyectos y actividades planteadas, así como la asignación presupuestal y apoyo técnico para alcanzar la meta planteada.

Líderes De Proceso

- Implementar los controles operacionales que correspondan a cada área de la empresa.
- Promover el cumplimiento de los procedimientos.
- Suministrar los soportes al técnico ambiental periódicamente según se establezca para valorar y analizar la evolución del programa.

Diagnóstico

La Terminal de Transporte S.A. realiza un adecuado manejo de los residuos aprovechables generados en las sedes operativas: Salitre, Sur y Norte, y sede administrativa, mediante estrategias

establecidas en el Plan de Gestión Integral de Residuos, que aborda desde la separación en la fuente en puntos ecológicos, capacitación a trabajadores y contratistas, recolección a través de una ruta sanitaria, almacenamiento y aprovechamiento residuos de papel, cartón, plástico, vidrio, y PET, hasta la reincorporación de los mismos al sistema productivo, para lo cual cuenta con el valioso apoyo de Asociaciones de Recicladores en condiciones de vulnerabilidad en las tres Terminales.

En la identificación de aspectos y evaluación de impacto ambiental realizada, se identificó que se generan residuos sólidos, líquidos y gaseosos, así:

RESIDUO	CLASE	ORIGEN	GESTION
SÓLIDO	Ordinarios	Servilletas, bolsas o sobrantes de comida e icopor.	Recolección y disposición final Empresa de Aseo
	Aprovechables	Papel, revistas, cartón, periódicos y botellas	Convenios de corresponsabilidad con Asociaciones de Reciclaje.
	Peligrosos	Tóner, luminarias, envases vacíos de productos de aseo, aceite usado y llantas.	Programas post consumo y manejo con contratistas (Servicios tercerizado)
	Especiales	Escombros y RAEEs	Manejo de contratistas (Servicio tercerizado)
	Hospitalarios o similares	Guantes, tapabocas, gasas.	Manejo directo de la Red Sur Occidente - Fontibón

Separación en la fuente

La Terminal promueve la separación en fuente de residuos a través de la implementación de 86 puntos ecológicos distribuidos a lo largo de las tres Terminales Operativas: Salitre, Sur y Norte y su sede administrativa. Realiza la separación en la fuente a través de puntos ecológicos de tres tipos, diferenciados por dos, tres y cuatro colores, según la sede.

En la **Terminal Satélite del Sur** se cuenta con 45 puntos ecológicos, 35 metálicos que hacen parte del mobiliario de la Terminal y 10 plásticos suministrados por el contrato de aseo.

35 puntos ecológicos son metálicos hacen parte del mobiliario, están etiquetados y diferenciados con bolsa verde para lo no aprovechable y blanco para lo aprovechable como se observa en las fotografías.



Terminal Sur. Punto Ecológico, ubicado Salas de espera.



Terminal Sur. Punto Ecológico, ubicado frente a bahía de ascenso número 18

También se encuentran 10 puntos ecológicos de cuatro colores: verde, azul, blanco y gris, son plásticos, suministrados por el contratista de aseo, en general están ubicados adecuadamente, etiquetados, son visibles y se encuentran dispuestos donde el tránsito de viajeros es constante.



Terminal Sur. Punto Ecológico, ubicado Plataforma de descensos.



Terminal Sur. Punto Ecológico, Plazoleta de acceso.

Por otro lado, en la **Terminal Salitre** zona operativa, se cuenta con 30 puntos ecológicos de cuatro colores: verde, azul, blanco y gris. Al igual que en el Terminal Sur, son plásticos, suministrados por el contratista de aseo, en general están ubicados adecuadamente, etiquetados, son visibles y se encuentran dispuestos a lo largo de la Terminal en puntos claves de generación de residuos.



Terminal Salitre. Punto Ecológico, ubicado frente a salida módulo 5 puerta número 6.



ubicado en parqueadero amarillo diagonal a estación de servicio Texaco.

En la **Terminal Satélite del Norte**, se tienen dispuestos 9 puntos ecológicos de cuatro colores en las mismas condiciones que Salitre y Sur, suministrados por contrato del aseo.



Terminal Norte. Punto Ecológico, Ubicado en plataforma de ascensos bahia10



Ubicado en la zona de taquillas al costado de Taquilla expreso Bolivariano

En el área administrativa de la Terminal, ubicada en Salitre en las oficinas del edificio administrativo quinto piso y en el módulo 4 de la Subgerencia de Operaciones, se cuenta con dos puntos ecológicos de 3 colores: azul, verde y gris, uno en cada área. Antes de ubicar estos puntos años atrás, se eliminaron de los puestos de trabajo de cada uno de los colaboradores las canecas individuales. Estos puntos son suministrados por el contratista de aseo.



Área Administrativa, Terminal Salitre: Punto Ecológico de tres colores: azul, verde y gris.

Código de colores y uso obligatorio de bolsas en puntos ecológicos:

La Terminal acogió el código de colores descrito en la siguiente tabla. Garantiza a través del contrato de aseo que cada una de las bolsas coincida con el color de las canecas de los puntos ecológicos, con ello se busca garantizar una comunicación, pedagógica y visual, articulada con las personas que realizan la separación en la fuente. De igual forma, cada caneca cuenta con un rotulo visible y legible, que permite determinar por color el tipo de residuo sólido que debe ser depositado en las mismas.

Tabla 1 Código de colores de la Terminal de Transporte S.A.

COLOR DE CANECA Y BOLSA	TIPO DE RESIDUO
GRIS PAPEL Y CARTÓN	Residuos Aprovechables: papel, cartón o revistas, libre de cualquier contaminante orgánico y/o químico. Papel utilizado por ambas caras. cuadernos, sobres de papel, papel periódico, Icopor (embalaje), cartón corrugado, cubetas huevos.
VERDE ORDONARIOS NO RECICLABLES	Residuos no Aprovechables: sanitarios, comida, café, frutas, u otros residuos contaminados de material orgánico, papel aluminio, icopor con restos de alimentos, residuos de barrido, papel impregnado de aceites, residuos de alimentos en general.
AZUL PLÁSTICO / VIDRIO / METÁLICOS	Residuos Aprovechables: Vidrio, plástico y metales, tarros de galletas tetrapack, vasos plásticos o de vidrio, botellas de vidrio o plástico, enlatados (atún, sardinas debidamente lavados...etc.), mezcladores, clips, marcadores, resaltadores, esferos, CD. En la zona operativa de la Terminal Salitre se cuenta con un color adicional que es el blanco para vidrio.
	Residuos Aprovechables: En la zona operativa de la Terminal Salitre,

<p>BLANCO* VIDRIO</p>	<p>Sur y Norte se cuenta con un color adicional que es el blanco para vidrio.</p> <p>* Color utilizado en los puntos ecológicos de la en zona operativa de la Terminal Salitre, Sur y Norte.</p>
----------------------------------	---

Capacitación:

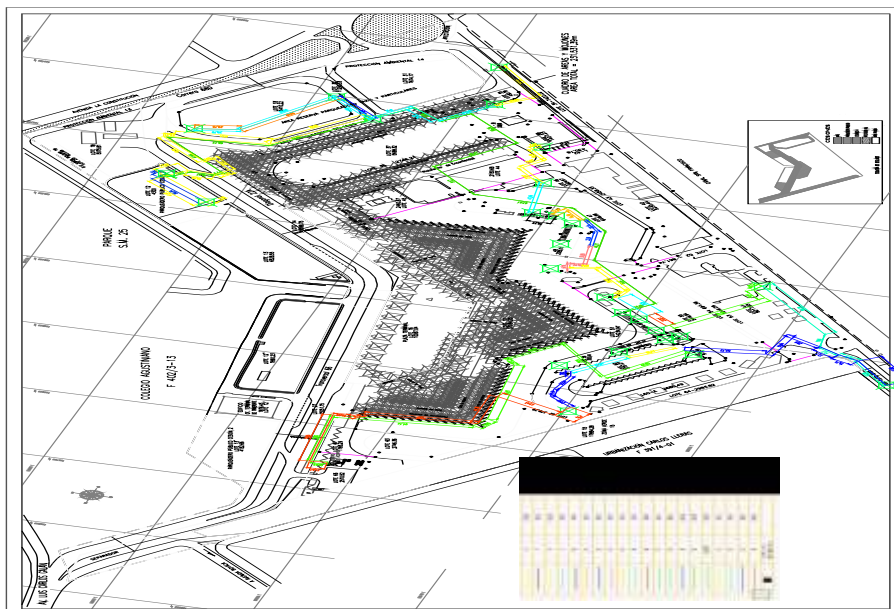
La capacitación como estrategia educativa para impulsar el adecuado manejo de residuos entre los colaboradores de la Terminal, es un componente implementado a través de campañas, piezas publicitarias, charlas y capacitaciones, que se ejecuta con el apoyo de la Oficina de Comunicaciones de la Terminal y de la oferta disponible de la Oficina de Participación, Educación y Localidades de la Secretaría de Ambiente y otras entidades como Jardín Botánico.

Por otro lado, se exige en el marco de la contratación sostenible de la Terminal, que contratos con un componente ambiental importante, garanticen un personal capacitado en los temas ambientales relevantes para la Terminal. Es así que se exige al contratista de aseo, quien ejecuta las actividades de recolección, transporte, acopio y registro de residuos al interior de la Terminal, cuente con capacitación en manejo de residuos entre otros temas.

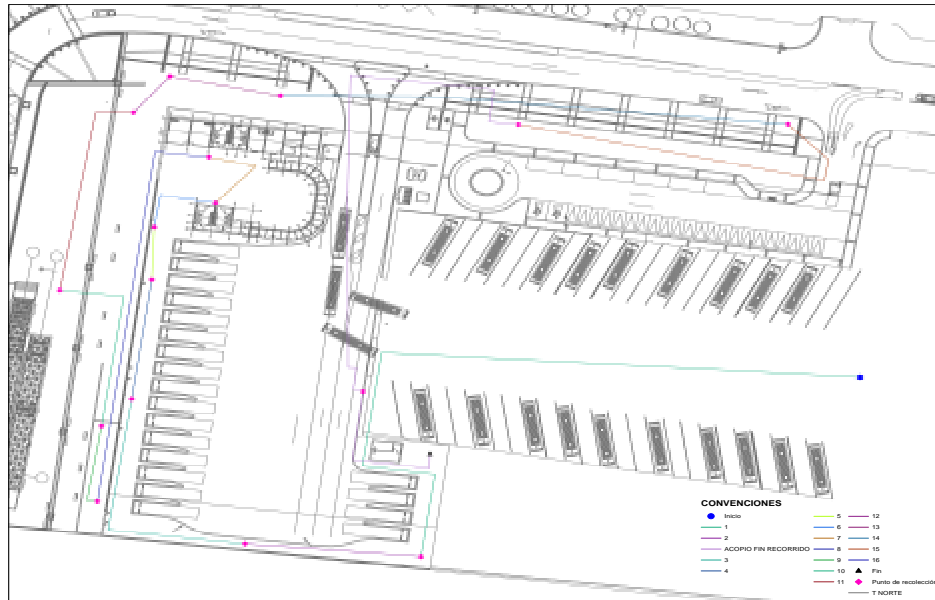
Recolección, transporte, acopio temporal y registro de residuos:

La Terminal realizó el levantamiento de las rutas sanitarias por Terminal. El recorrido y duración aproximada de la ruta sanitaria de la Terminal Salitre es de 3567 metros y 3 horas, el de la Terminal Satélite del Sur es de 2087 metros y Terminal Satélite Norte es de 853 metros.

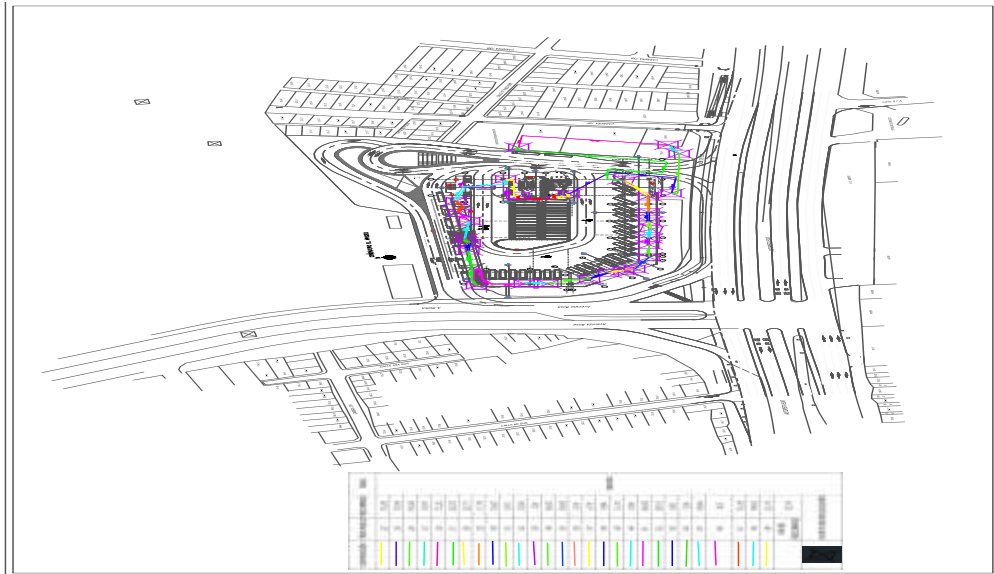
Recorrido ruta sanitaria de la Terminal Salitre.



Recorrido ruta sanitaria de la Terminal Norte.



Recorrido ruta sanitaria de la Terminal Sur



- *Recolección de residuos en las sedes de la Terminal:*

El proceso de recolección, transporte y acopio temporal de residuos lo realiza el personal de servicios generales (Contratista de Aseo) de la Terminal. Inicia con un ruteo diario y “descanque”, que consiste en recolectar los residuos de cada uno de los puntos ecológicos sin mezclarlos en el buggy, para lo cual el operario tiene en cuenta el código de colores. Los residuos son transportados y dispuestos en el punto de acopio temporal de cada terminal, previa sustitución de las bolsas que son reemplazadas únicamente cuando las canecas están llenas en sus dos terceras partes o sea necesario por el estado de su contenido o ante presencia de olores.

- *¿Cómo se hace el Transporte de residuos al interior de la Terminal?*

El personal de servicios generales transporta los residuos recolectados en buggy totalmente cerrado y sin presentar rebose de residuos, siguiendo la ruta sanitaria establecida por Terminal, hasta el punto de acopio temporal.



Buggy con bolsas de colores, listo para el ruteo y recolección de residuos.

- *¿En dónde se almacenan los residuos? Acopio temporal:*

La Terminal cuenta con cuartos de acopio temporal de residuos en cada una de sus sedes. Estos están dotados de la infraestructura necesaria que garantizan, acopio de residuos por tipo, punto hidráulico, paredes y piso de fácil limpieza y desinfección, ventilación, control de plagas, etc.



Terminal Satélite del Norte: Cuarto de acopio de residuos: Fácil limpieza y desinfección, estibas plásticas, ventilación, identificación.



Terminal Salitre: Centro de acopio de residuos Temporal.

- *¿Cómo se hace el Registro de Residuos en las sedes de la Terminal?*

La Terminal cuenta con el procedimiento denominado GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (ORDINARIOS: aprovechables y no aprovechables, ESPECIALES Y PELIGROSOS), con código GAM-PR01, versión 1, y con los formatos GAM-FT05: “Reporte Diario de Residuos” y GAM-FT04 “Generación de residuos aprovechables y no aprovechables”.

En estos formatos se registra la cantidad de residuos generados en cada una de las sedes. El personal de servicios generales, pesa los residuos recolectados al llegar al cuarto de acopio sin discriminar tipo; luego de cada ruta se registra la cantidad y tipo de residuos en el formato con código GAM-FT05: “Reporte Diario de Residuos”; posteriormente, este es entregado mensualmente en el informe del contrato de aseo.

En cuanto a los residuos aprovechables, estos son pesados y registrados por la “Asociación de Recicladores” con quien se tiene convenio en cada una de las sedes; la asociación separa el material aprovechable de los no aprovechables, los pesa y registra en el formato con código GAM-FT04 “Generación de residuos aprovechables y no aprovechables”. Este formato junto con la certificación es allegado mensualmente al área ambiental de la Terminal.

- *APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS: entrega de material aprovechable a las asociaciones de reciclaje:*

La Terminal de Transporte S.A. como empresa comprometida con el ambiente y la calidad de vida de sus trabajadores y habitantes de Bogotá, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y en especial los Decretos 400 de 2004, 312 de 2006, 596 de 2016 y Resolución 276 de 206, aplicables al manejo de residuos, ha establecido relaciones con Asociaciones de Reciclaje que realizan el aprovechamiento de los residuos generados al interior de sus sedes.

Las organizaciones de recicladores que realizan el aprovechamiento en las tres (3) terminales son:

- a. **Terminal del Norte:** Luego de iniciar un ejercicio de pilotaje con dos organizaciones de recicladores en la Terminal Satélite del Norte con el fin de revisar la viabilidad de aprovechamiento de residuos, se logró consolidar el proceso con MYM Universal ESP, Asociación de Recicladores que realiza actualmente el aprovechamiento en el cuarto de acopio, separación, pesaje, registro, aprovechamiento y disposición final de los residuos aprovechables. MYM Universal ES, inició actividades en agosto de 2017. Sin embargo, dada la baja cantidad de residuos generados en esta sede, la continuidad de recolección es intermitente, al no resultar rentable para los recicladores un paso regular por este punto.
- b. **Terminal del Sur:** Desde el año 2009 la Asociación de Reciclaje REVIVIR realiza el aprovechamiento de los residuos en la Terminal Satélite del Sur, se realizan actividades de la separación, pesaje, registro, recolección y aprovechamiento de los residuos generados.
- c. **Terminal Central:** El aprovechamiento de residuos en la Terminal Salitre se realiza a través de la Asociación de Carreteros Recicladores de Bogotá desde el 2019 y es administrado por la CO-PROPIEDAD.



Cuarto de Residuos - Terminal Satélite del Sur

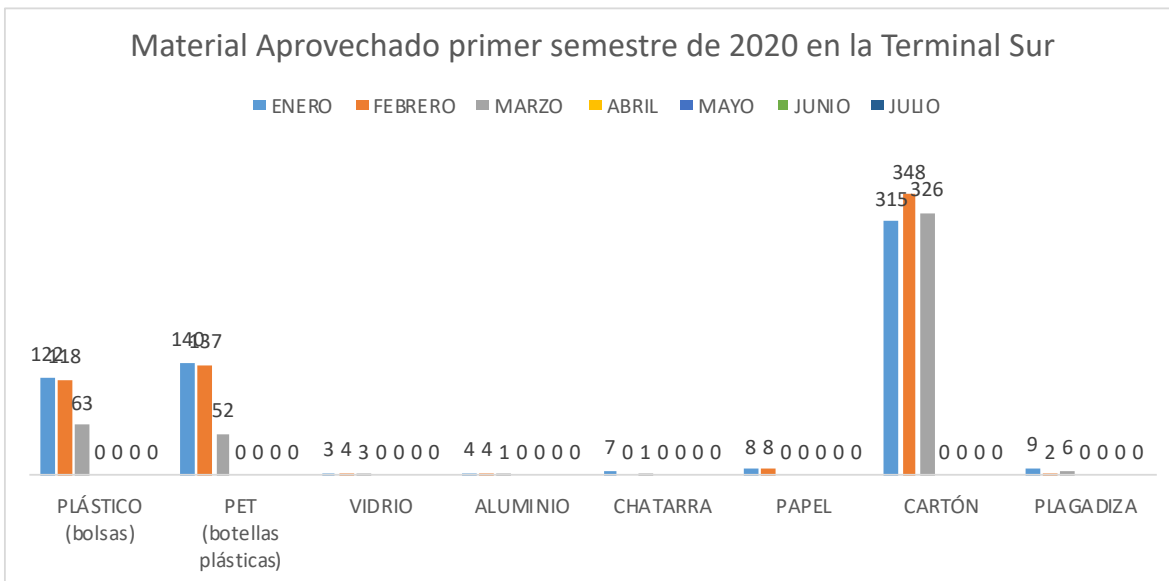
Miembro de la Asociación Revivir con quien se tiene convenio en la Terminal del Sur.

- *Indicadores de Aprovechamiento:*

Terminal Sur:

La presente tabla presenta las cantidades en kilogramos de material aprovechado por la Asociación de Reciclaje REVIVIR con quien se tiene convenio en la Terminal Satélite del Sur. La Asociación ingresó con normalidad a las instalaciones hasta el mes de marzo del 2020. Luego de la declaratoria de emergencia sanitaria se suspendieron actividades.

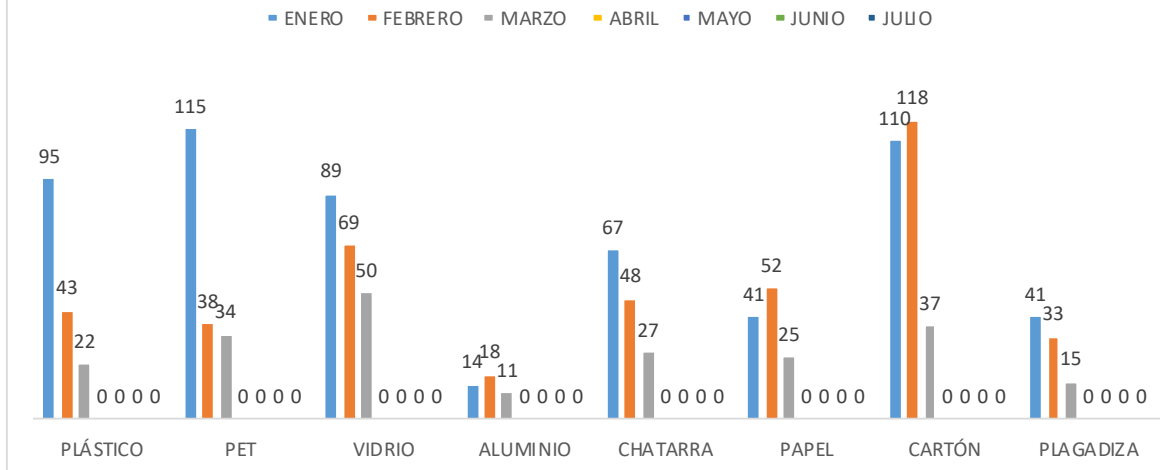
El aprovechamiento de residuos se reactivó en la Terminal del Sur el 17 de julio. Actualmente se está haciendo un piloto, identificando los mejores días de la semana para realizar el aprovechamiento de residuos, dado que la Terminal aún no está operando en un 100%.



Terminal Norte:

La Asociación de Reciclaje MYM Universal ESP, quien realiza el aprovechamiento en la Terminal del Norte, ingresó con normalidad hasta marzo de 2020. Se reactivó actividades de reciclaje el 30 de julio de 2020; sin embargo, dado el volumen de generación de residuos bajo, el reciclador asignado por la asociación dejó de asistir. El convenio en la Terminal del Norte no se ha reactivado.

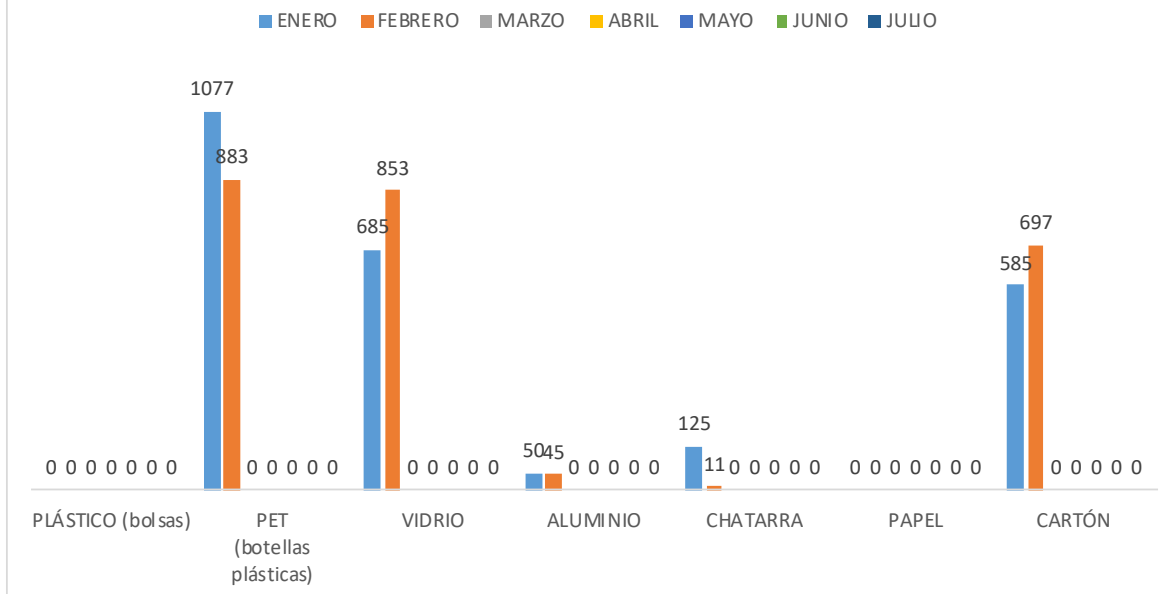
Material Aprovechado primer semestre de 2020 en la Terminal Norte



Terminal Salitre:

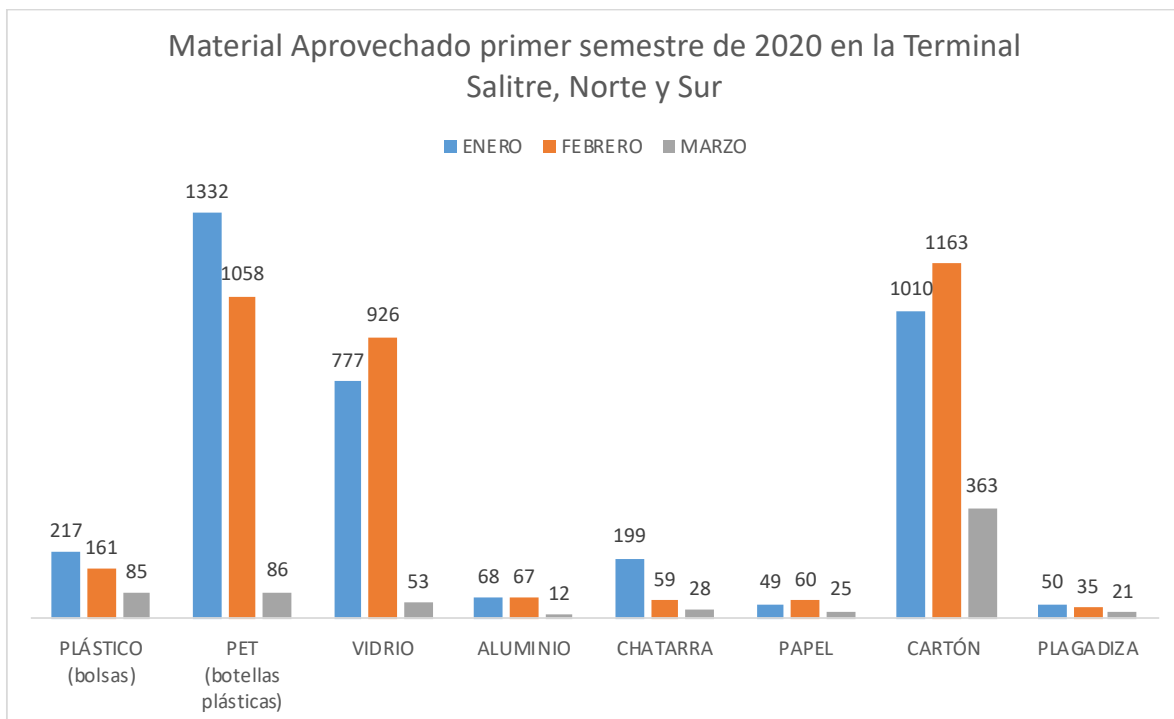
El aprovechamiento de residuos en la Terminal Salitre se realiza a través de un contrato suscrito entre la Terminal de Transporte S.A. y la Terminal Bogotá COPROPIEDAD, quien, en cumplimiento de las obligaciones, suscribió un convenio con la Asociación de Carreteros Recicladores de Bogotá, para la entrega del material aprovechable. A continuación, se presentan las cantidades generadas durante los meses de enero y febrero.

Material Aprovechado primer semestre de 2020 en la Terminal Salitre



Consolidado:

Como se observa en la siguiente gráfica los materiales que más se generan y aprovechan a través de las Asociaciones de Reciclaje con quienes se tiene convenio son el PET, representado en botellas plásticas, seguido del cartón, vidrio y plástico. Todos los residuos aprovechables son entregados y aprovechados por las asociaciones de reciclaje.



MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)

Los residuos peligrosos generados por las actividades administrativas y operativas de la Terminal se presentan en la siguiente tabla; son resultado de actividades de aseo, mantenimiento de la infraestructura y vehículos, así como de uso de impresoras.

La Terminal no maneja directamente ningún residuo peligroso. Terceriza el manejo de los RESPEL con contratistas.

Un ejemplo son envases vacíos de productos de aseo los cuales son separados de otro tipo de residuos y almacenados temporalmente en contenedores en las terminales Salitre, Norte y Sur,

son registrados en formatos, recolectados por la empresa que aseo quien realiza toda la gestión externa y posteriormente allega el certificado de disposición final con un operador licenciado.

Tabla 2 Identificación de Residuos Peligrosos

RESIDUO	TERMINAL SALITRE	TERMINAL SUR	TERMINAL NORTE	SEDE ADMINISTRATIVA	PROCESO	ACTIVIDAD
RAEE's	X	X	X	X	Todos los procesos Gestión de Recursos	Actividades administrativas y operativas
Envases y empaques agroquímicos	X	X	X		Gestión de la Infraestructura Gestión de Recursos	Mantenimiento de jardines y arbolado. Aseo de las instalaciones y fumigaciones
Luminarias	X	X			Gestión de la Infraestructura	Cambio de luminarias
Tóner	X	X	X	X	Todos los procesos Gestión de Recursos	Actividades Administrativas asociadas a actividades de impresión
Aceites usados	X	X	X	X	Gestión de la Infraestructura	Mantenimiento ascensores y planta eléctrica
Tarros Pintura	X	X	X	X	Gestión de la Infraestructura	Actividades de mantenimiento de la infraestructura
Lodos	X				Servicio al Transportador Gestión de Infraestructura	Mantenimiento de sumideros y pozos eyectores de aguas lluvias Residuos del módulo de excretas
Pilas/Baterías	X	X	X		Servicio al Ciudadano	Pilas - Punto para los usuarios de la Terminal de Salitre - Practicas sostenibles. No corresponde a actividades de la TT S.A.

RESIDUO	TERMINAL SALITRE	TERMINAL SUR	TERMINAL NORTE	SEDE ADMINISTRATIVA	PROCESO	ACTIVIDAD
Baterías plomo ácido				X	Gestión de Recursos baterías	Mantenimiento vehículos

Plan de acción

El Plan de Acción se revisará y actualizará anualmente y tendrá actividades que promuevan una cultura de gestión integral de residuos en los empleados y contratistas, que mantenga actualizada la información relacionada con la gestión de residuos en la empresa, que realicen las adecuaciones tecnológicas y/o en infraestructura necesaria para lograr la optimización en la Gestión Integral de residuos y actualizar y dar cumplimiento la matriz de identificación y cumplimiento legal ambiental y de otros requisitos que se suscriban

Ver Plan de acción, el cual hace parte integral del presente programa.

1.14. 5.4 PROGRAMA 4 - CONSUMO SOSTENIBLE

Objetivo

Fortalecer la capacidad de la Terminal de Transporte S.A. para identificar estrategias y prácticas asociadas a la contratación sostenible.

Alcance

Este programa aplica y se implementa en todas las sedes, áreas, procesos, actividades, productos o servicios, en las cuales la empresa Terminal de Transporte S.A. adelanta actividades de contratación en las que se genere impacto por el consumo sostenible, en desarrollo de sus funciones y en las cuales tiene total autonomía y gobernabilidad.

Meta

Incorporar en el 100% de la contratación de la entidad criterios ambientales para la contratación.

Indicador

% anual de contratos con criterios ambientales = (# contratos con criterios ambientales incorporados/ # total de contratos) * 100.

Términos relevantes

Ciclo de vida: Conjunto de etapas por las que atraviesa un producto, desde la extracción de la materia prima, su fabricación, distribución y uso, hasta su disposición final.

Compra pública verde o con criterios ambientales: Es la adquisición de bienes y servicios en la que se integran consideraciones ambientales en todas las etapas del proceso de contratación de suministros, servicios y obras, de manera adicional a otros aspectos habituales como son la calidad, seguridad o el precio.

Consumo Sostenible Promueve el uso y consumo responsable de materiales; el fortalecimiento de la cadena de suministro que generen valor agregado en la entidad, con la adquisición de un bien, producto o servicio; que minimice los impactos ambientales más significativos desde la extracción de la materia prima, su fabricación, distribución, hasta su disposición final, considerando el ciclo de vida de los productos.

Responsabilidad y autoridad

- Todo el personal vinculado a la empresa es responsable del consumo sostenible que se genera en el marco de las actividades contractuales de la empresa Terminal de Transporte S.A.

Responsables de la implementación del programa

Gerente General

- Liderar la eficaz implementación del programa de consumo sostenible, mediante la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros.

Subgerente de Planeación y Proyectos

- Supervisar la adecuada implementación del programa de consumo sostenible.
- Realizar seguimiento al logro de la meta mediante los resultados de los indicadores planteados.

Administrador del SIG

Coordinar el manejo de la documentación y procedimientos del programa de consumo sostenible y los requisitos, controles, soportes y registros para su articulación con el SGI.

Profesional Ambiental

- Realizar la implementación del programa de Consumo sostenible.
- Orientar al personal sobre las inquietudes que se presenten.
- Proponer proyectos y actividades encaminadas a alcanzar la meta planteada.
- Mantener actualizada toda la documentación asociada al programa.
- Conservar los registros físicos y magnéticos generados en desarrollo del programa.
- Llevar el registro mensual de los registros de los contratos con incorporación de cláusulas ambientales de carácter legal.

Comité Directivo

- Aprobar los proyectos y actividades planteadas, así como la asignación presupuestal y apoyo técnico para alcanzar la meta planteada.

Líderes De Proceso

- Implementar los controles operacionales que correspondan a cada área de la empresa
- Promover el cumplimiento de los procedimientos.
- Suministrar los soportes al técnico ambiental periódicamente según se establezca para valorar y analizar la evolución del programa.

Diagnóstico

En las etapas contractuales se están incluyendo algunas exigencias ambientales, con el fin de dar cumplimiento a la legislación ambiental y prevenir o mitigar los posibles aspectos ambientales o impactos ambientales que se puedan dar en desarrollo del contrato, tales como: cumplimiento de la legislación ambiental, menor generación de residuos sólidos, uso de sustancias no peligrosas o menos tóxicas, menor consumo de energía, menos empaque/embalaje, menor consumo de consumible, entre otros.

En la identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales se identificó que la empresa requiere diferentes bienes, productos y servicios para poder llevar a cabo las actividades de sus procesos, por lo cual se debe evaluar su incidencia ambiental desde inicio del proceso contractual.

Este tema toma relevancia considerando que la legislación ambiental, establece responsabilidades compartidas respecto a trabajos realizados por terceros a nombre de la empresa, lo cual puede generar incidencias legales para la empresa por el incumplimiento ambiental por parte de terceros.

Plan de acción

El Plan de Acción se revisará y actualizará anualmente y tendrá actividades que promuevan una cultura de consumo sostenible en los empleados y contratistas, o mantengan actualizada la información relacionada con el programa de consumo sostenible, promuevan la aplicación de criterios ambientales en la contratación

Ver Plan de acción, el cual hace parte integral del presente programa.

1.15. PROGRAMA 5 - IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES

objetivo

Promover en la empresa prácticas sostenibles para mejorar las condiciones ambientales internas y del entorno que trasciendan a las partes interesadas

Alcance

Este programa aplica y se implementa en todas las sedes, áreas, procesos, actividades, productos o servicios, en las cuales la empresa Terminal de Transporte S.A. adelanta actividades prácticas sostenibles de carácter ambiental, en desarrollo de sus funciones y en las cuales tiene total autonomía y gobernabilidad.

Meta

Implementar y mantener un (1) proyecto que involucre el tema de práctica sostenible en la Terminal.

Indicador

Proyectos prácticas sostenibles: N° de proyectos de prácticas sostenibles implementados en la Terminal.

Términos relevantes

Adaptación al cambio climático: Esta línea adelanta acciones que permiten compensar las afectaciones ocasionadas al ambiente por la generación de gases efecto invernadero, para contribuir a la adaptación y mitigación al cambio climático y mejorar la calidad del paisaje.

Condiciones ambientales internas y/o de su entorno: Esta línea permite el mejoramiento de las condiciones físicas, locativas y ambientales en las sedes y su entorno, incluyendo acciones que aseguren la administración y reducción de riesgos ambientales.

Huella de carbono La huella de carbono es la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto.

Movilidad urbana sostenible: Esta línea busca el desarrollo de acciones o estrategias que promuevan el uso de la bicicleta y otros medios de transporte limpio, adecuación de espacios para éstos, uso del servicio de transporte público, uso compartido de vehículos y buenas prácticas de conducción (eco conducción) entre otros.

Prácticas Ambientales: Actuaciones individuales y de grupo, tanto en la actividad profesional, laboral; así como en otros ámbitos vitales, realizados a partir de criterios de respeto hacia el medioambiente.

Responsabilidad y Autoridad

- Todo el personal vinculado a la empresa es responsable de la implementación del programa de prácticas sostenibles que se genera en el marco de las actividades de la empresa Terminal de Transporte S.A.

Responsables de la implementación del programa

Gerente General

- Liderar la eficaz implementación del programa de prácticas sostenibles, mediante la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros.

Subgerente de Planeación y Proyectos

- Supervisar la adecuada implementación del programa de prácticas sostenibles
- Realizar seguimiento al logro de la meta mediante los resultados de los indicadores planteados.

Administrador del SIG

Coordinar el manejo de la documentación y procedimientos del programa de prácticas sostenibles y los requisitos, controles, soportes y registros para su articulación con el SGI.

Profesional Ambiental

- Realizar la implementación del programa de prácticas sostenibles.
- Orientar al personal sobre las inquietudes que se presenten.
- Proponer proyectos y actividades encaminadas a alcanzar la meta planteada.
- Mantener actualizada toda la documentación asociada al programa. Conservar los registros físicos y magnéticos generados en desarrollo del programa.
- Llevar el registro mensual de las actividades de prácticas sostenibles.

Comité Directivo

- Aprobar los proyectos y actividades planteadas, así como la asignación presupuestal y apoyo técnico para alcanzar la meta planteada,

Líderes De Proceso

- Implementar los controles operacionales que correspondan a cada área de la empresa
- Promover el cumplimiento de los procedimientos
- Suministrar los soportes al técnico ambiental periódicamente según se establezca para valorar y analizar la evolución del programa.

Diagnóstico

La empresa ha venido adelantando acciones que contribuyen a mejorar las condiciones internas y de su entorno, contribuyendo a fortalecer algunas prácticas ambientales, tales como la celebración de la semana ambiental que trasciende no sólo al personal vinculado a la empresa sino a los propietarios o privados que realizan actividades comerciales o prestan servicios en las instalaciones del Terminal Salitre y Terminal Satélite del Sur.

Igualmente, ha realizado actividades en coordinación con otras entidades para fortalecer prácticas ambientales como es el consumo del tabaco, manejo de residuos, uso de puntos ecológicos, actividades de saneamiento ambiental, entre otras.

Plan de acción

El Plan de Acción se revisará y actualizará anualmente y tendrá actividades que implementen la Línea Movilidad Urbana Sostenible.

Ver Plan de acción, el cual hace parte integral del presente programa.

1.16. PLAN DE ACCIÓN

Para la ejecución de los programas se establece el plan de acción, el cual fue verificado es aprobado por el comité del Sistema Integrado de Gestión (SIG).

Anexo 6. Plan de Acción PIGA por vigencia.

La implementación del PIGA partirá de la concertación del documento con la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), teniendo dentro de sus alcances las siguientes estrategias:

- **Información y comunicaciones:**

Permitir y favorecer el ejercicio del derecho fundamental a recibir información veraz e imparcial; el derecho a acceder a los documentos públicos y del deber de la persona y del ciudadano de velar por la conservación de un ambiente sano; para dar a conocer la gestión ambiental de manera accesible a todos los ciudadanos, formar opinión pública y generar un contexto favorable y motivador para la misma, que permita su control social.

- **Educación ambiental:**

Construir conceptos y valores comunes que faciliten la interlocución y cooperación entre los distintos actores públicos y privados de la gestión ambiental del Distrito Capital y la región; promover cambios voluntarios de actitud y conducta de los distintos actores que mejoren su interacción con el ambiente; aprovechar los elementos del ambiente y su manejo para promover el desarrollo humano integral; enriquecer la cultura de Bogotá y la región con conceptos, valores y vivencias basados en la riqueza ambiental del territorio.

- **Participación:**

Fortalecer y captar el aporte de los distintos actores en la gestión de los objetivos del Plan de Gestión Ambiental; optimizar los flujos de información y la coordinación entre los distintos actores involucrados en la gestión ambiental de Bogotá D.C., y la región; fortalecer los mecanismos de autocontrol como base de la gestión ambiental; enriquecer el desarrollo y mejorar el desempeño de cada uno de los participantes en la gestión ambiental distrital.

- **Fortalecimiento institucional:**

Optimizar el desarrollo de actividades de la gestión ambiental por parte de las instituciones, propiciando los cambios normativos, técnicos, administrativos y organizacionales que sean necesarios.

- **Cooperación y coordinación interinstitucional:**

Potenciar la gestión ambiental mediante la unión y la visibilización de los esfuerzos y recursos, la operación coordinada entre las entidades del Sistema Ambiental del Distrito Capital -SIAC y en general del Distrito Capital y la implementación de planes institucionales de gestión ambiental en las diversas entidades del Distrito Capital.

- **Control y vigilancia:**

Monitorear y hacer seguimiento a los objetivos, estrategias y variables ambientales; revisar, formular y adoptar normas ambientales y acciones pedagógicas y coercitivas.

1.17. COMPATIBILIDAD CON EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (Objetivos de Eco eficiencia)

En cumplimiento del artículo 10, parágrafo 2 del Decreto 456 de 2008, donde se establece la armonización del Plan de Gestión Ambiental con otros planes; y el artículo 8 del Decreto 509 de 2009, donde se establece el alcance del PIGA, la Terminal define la compatibilidad y armonización

del PIGA con el PGA en los compromisos del plan del plan de acción, dando cumplimiento a los objetivos de ecoeficiencia del PGA.

ANEXOS

Anexo 1. Procedimiento de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales. Contiene la identificación en detalle.....	25
Anexo 2. Matriz de aspectos e impactos ambientales.....	25
Anexo 3. Matriz de Riesgos de Carácter Ambiental	33
Conforme a las condiciones planteadas se realizó la identificación y evaluación de la normatividad ambiental específica vigente aplicable para lo cual se relaciona la Matriz de Normatividad de La Terminal véase el Anexo 4. Matriz Normativa.	60
Anexo 5. Procedimiento para la identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos GCC-103	60
Anexo 6. Plan de Acción PIGA por vigencia.	98