

Resolución Número 143 (Marzo 22 de 2018)

“Por la cual se actualizan los documentos P-ST-005 Parámetros para el diseño de la infraestructura y P-ST-006 Seguimiento a Proyectos de infraestructura”

**EL JEFE DE LA OFICINA ASESORA
DE PLANEACIÓN DE LA EMPRESA DE
TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO
“TRANSMILENIO S.A.”,**

**En ejercicio de sus facultades conferidas
mediante la Resolución 143 del 2 de marzo de
2016, y**

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo señalado en el artículo segundo del Acuerdo 4 de 1999, corresponde a TRANSMILENIO S.A., la gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, bajo la modalidad de transporte terrestre automotor.

Que cumpliendo con lo ordenado en el párrafo único del artículo 1º de la Ley 87 de 1993, se adoptó el Manual de Procedimientos de TRANSMILENIO S.A.

Que siendo TRANSMILENIO S.A., el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Público, considera necesario actualizar los Manuales de Procedimientos de las diferentes dependencias de la Entidad, con el objeto de ajustarlos a los parámetros documentales nuevos y a las necesidades y desarrollo del Sistema.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Actualizar los documentos siguientes con la versión registrada a continuación:

Código	Versión	Nombre
P-ST-005	1	Parámetros para el diseño de la infraestructura
P-ST-006	1	Seguimiento a Proyectos de infraestructura

ARTÍCULO 2º: Derogar parcialmente la Resolución 764 del 03 de diciembre de 2014, mediante la cual se habían adoptado la versión 0 de los documentos P-ST-005 “Parámetros para el diseño de la infraestructura” y P-ST-006 “Seguimiento a Proyectos de infraestructura”.

ARTÍCULO 3º: La presente Resolución rige a partir de su publicación en la Gaceta Distrital.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, a los veintidós (22) días del mes de marzo de dos mil dieciocho (2018).

CARLOS ARTURO FERRO ROJAS
Jefe de Oficina Asesora de Planeación

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

TABLA DE CONTENIDO

- 1 OBJETO
- 2 ALCANCE
- 3 RESPONSABLE
- 4 DOCUMENTOS DE REFERENCIA
- 5 DEFINICIONES
- 6 CONDICIONES GENERALES
- 7 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES
- 8 TABLA DE FORMATOS

MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	CAMBIO	SOLICITÓ
0	INCLUIR	Primera versión oficial del documento	N/A
1	01-09-2017	Incluir justificación. Se modifica el logo de Transmilenio por la versión oficial establecida por la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones.	Subgerente Técnico y de Servicios

ELABORÓ: PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	APROBO: SUBGERENTE TÉCNICO Y DE SERVICIOS	Página 1 de 9
---	--	----------------------

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

1. OBJETO

Establecer las actividades y responsabilidades para el seguimiento a proyectos de infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Pasajeros en su Componente Troncal y zonal que se desarrollen con otras Entidades Ejecutoras.

2. ALCANCE

Este procedimiento contiene las actividades para el seguimiento a los proyectos de Infraestructura del Sistema de Transporte Público de Pasajeros a cargo de la Empresa, en sus actividades de factibilidad, estudios y diseños y construcción.

Este procedimiento es para la aplicación del Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), del Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y del, Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4).

Comienza con Identificación de los parámetros de infraestructura entregados a la entidad ejecutora y termina con el recibo de la entidad ejecutora de la obra construida.

Este procedimiento no reemplaza la interventoría y supervisión de los contratos de consultoría y de obra que deben ejercer y contratar las entidades ejecutoras de los proyectos, que para el Distrito Capital está a cargo del Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, este seguimiento se realiza a nivel Ejecutivo con destino a la Subgerencia Técnica y de Servicios de TRANSMILENIO S.A.

3. RESPONSABLE

El Profesional Especializado de Planificación de infraestructura es el responsable de la elaboración y actualización de este documento.

El Subgerente Técnico y de Servicios dará estricto cumplimiento, implementación y mantenimiento del procedimiento.

Se deberá realizar la revisión y/o actualización de este documento cuando los responsables de su aplicación y cumplimiento lo estimen pertinente.

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 105 de 1993: "Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones. Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 105 de 1995, Reglamentada por el Decreto Nacional 2263 de 1995.
- Ley 80 de 1993: por medio de la cual se adopta el Estatuto de Contratación Estatal.
- Ley 336 de 1996: por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Transporte.
- Ley 769 de 2002: por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 619 del 2000: por la cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá D.C. Revisado por el Decreto 469 de 2003. Compilado por el Decreto 190 de 2004.
- Diseño Técnico Operacional del Sistema TransMilenio. Steer Davies Gleave. 1999
- Estudio del Plan Maestro del Transporte Urbano de Bogotá en la República de Colombia. JICA. 1996.
- Plan Marco Sistema TransMilenio – Noviembre de 2003.
- Manual de Imagen del Sistema TransMilenio.
- Manual de Diseño Geométrico para Carreteras. Instituto Nacional de Vías – 1997.
- Convenio 20 de 2001: convenio interadministrativo celebrado entre el Instituto de Desarrollo Urbano y la Empresa del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A.
- Estudio de determinación de la capacidad del Sistema TransMilenio. Steer Davies Gleave. 2007.
- Estudio para evaluar el crecimiento de la demanda del Sistema Troncal dentro del SITP y priorizar soluciones a corto y mediano plazo que permitan ampliar la capacidad del Sistema. Steer Davies Gleave. 2012.
- Diseños operacionales de las nuevas troncales y de las extensiones de las troncales existentes.

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

5. DEFINICIONES

- **Contratista:** es la organización de personas, bienes, equipos y medios de producción, que tiene como finalidad la construcción de las obras del Sistema Integrado de Transporte Público.
- **Entidad ejecutora de las obras:** entidad encargada de realizar la contratación, ejecución y liquidación de los estudios, diseños y construcción de la infraestructura incluida su interventoría con recursos de TRANSMILENIO S.A., para el caso del Distrito Capital la Entidad Ejecutora es el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- **Elementos de infraestructura:** todos aquellos dispositivos que se deben considerar en el diseño, entre ellos se encuentran las estaciones, los puentes peatonales, mobiliario requerido, vías, señalización, patios, entre otros.
- **estaciones de cabecera:** estación donde se integran física y tarifariamente las rutas alimentadoras e intermunicipales con los servicios troncales.
- **Esquemas operacionales:** representación parametrizada de la operación básica que deberá ser plasmada en la operación diaria del SITP.
- **Instituto de Desarrollo Urbano – IDU:** es un establecimiento público descentralizado, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y domicilio en Bogotá D.C., el cual fue creado para ejecutar obras viales y de espacio público para el desarrollo urbano del Distrito Capital.
- **Interventoría:** persona natural y/o jurídica, consorcio o unión temporal contratada por la entidad ejecutora que cuenta con capacidad, idoneidad, experiencia y especialidad para ejercer el control y vigilancia de las obligaciones técnicas, administrativas y financieras sobre el proyecto.
- **Obra:** es el elemento de la infraestructura necesario para la operación del Sistema Integrado de Transporte Público o la expansión a nuevas troncales.
- **Parámetro de diseño:** lineamientos básicos para el diseño de la infraestructura que se deben seguir para la debida operación del SITP. Los cuales están constituidos por la longitud, estaciones, carriles, secciones, conexiones, rutas, portales, retornos, integración, patios, talleres y los demás necesarios para el desarrollo de la infraestructura.

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

6. CONDICIONES GENERALES

- Este procedimiento tiene su inicio a partir de la entrega los parámetros operacionales para el diseño de la infraestructura al IDU o a la entidad ejecutora de los proyectos para el caso de las futuras extensiones fuera del Distrito Capital, por parte de TRANSMILENIO S.A., lo cual se realiza en aplicación del Procedimiento P-ST-005 Parámetros para el Diseño de la Infraestructura.
- Se debe verificar que los planteamientos realizados por la entidad ejecutora en la etapa de factibilidad sean viables para el SITP, desde el componente técnico, económico y operativo.
- Una vez entregados los cronogramas de ejecución de los proyectos por parte de la entidad ejecutora, se deberá llevar un seguimiento periódico que permita identificar las alertas tempranas de potenciales demoras en los proyectos contratados por la entidad ejecutora y sus posibles repercusiones en el inicio de la operación e informar al Subgerente Técnico y de Servicios.
- Los profesionales asignados a cada proyecto deben:
 - a. Participar en el Comité del Convenio 020 de 2001 suscrito entre el IDU y TRANSMILENIO S.A.
 - b. Participar de los diferentes comités a los que sea invitado por parte de la entidad ejecutora.
 - c. Solicitar los cronogramas de ejecución de los proyectos, así como los informes de ejecución que permitan visualizar el estado actual del proyecto a la entidad ejecutora.
 - d. Atender las solicitudes de información que la entidad ejecutora requiera.
 - e. Conocer las fechas de inicio y terminación de los contratos de consultoría y de obra.

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

7. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
10	INICIO	
20	Identificar los parámetros de infraestructura entregados a la entidad ejecutora por parte de TRANSMILENIO S.A., en aplicación del P-ST-005 Procedimiento para los Parámetros para el Diseño de la Infraestructura.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
30	Requerir información sobre los plazos y términos para la realización de los estudios, diseños y obras al ejecutor.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)
40	Recibir los estudios de factibilidad para el desarrollo de las obras.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
50	Evaluar los resultados de los estudios de factibilidad para el desarrollo de las obras.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
¿15? 	¿Los estudios de factibilidad están completos en los componentes técnico, económico y operativo? NO: Ir a Etapa 60 SI: Ir a Etapa 70	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)
60	Elaborar concepto con observaciones y remitirlo al IDU. Ir a la Etapa 40	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
70	Hacer seguimiento a la gestión del ente ejecutor para la elaboración de estudios y diseños conforme a los convenios para la ejecución de proyectos.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
80	Hacer seguimiento al desarrollo de estudios y diseños de las obras a partir de los parámetros de infraestructura entregados por TRANSMILENIO S.A., para verificar cronogramas, entregar información solicitada pertinente, aclarar información sobre los parámetros operacionales definidos y asistir a reuniones de coordinación interinstitucional.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
90	Solicitar el resultado de los estudios y diseños elaborados.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6) y Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)
100	Hacer seguimiento a la gestión del ente ejecutor para el desarrollo de los procesos de contratación de las obras a partir de los estudios y diseños para la construcción del proyecto.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
110	Hacer seguimiento al desarrollo de la construcción del proyecto para verificar cronogramas, efectuar solicitudes y asistir a reuniones de coordinación interinstitucional.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)

	TÍTULO: SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-006	Versión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
120	Resolver las preguntas y necesidades de información técnica u operativa que sean necesarias a la construcción de la obra del Sistema Integrado de Transporte Público.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
130	Recibir la obra construida para la operación del Sistema Integrado de Transporte Público de acuerdo a los parámetros operaciones y a los estudios y diseños de la entidad ejecutora.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
140	FIN	

9 TABLA DE FORMATOS

CODIGO	NOMBRE	UBICACION	RESPONSABLE
R-OP-004	Acta de reunión y/o Actas de Comité de obra	Intranet	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6)

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. RESPONSABLE
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
5. DEFINICIONES
6. CONDICIONES GENERALES (POLÍTICAS DE OPERACIÓN)
7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
8. TABLA DE FORMATOS

VERSION	FECHA	CAMBIO	SOLICITÓ
0	3-12-2014	Primera versión Oficial del documento	Subgerencia Técnica y de Servicios
1	Diciembre de 2017	Se solicita la actualización del procedimiento, teniendo en cuenta los responsables que van a ejecutar las actividades. Se modifica el logo de Transmilenio por la versión oficial establecida por la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones.	Subgerencia Técnica y de Servicios

ELABORÓ: PROFESIONAL ESPECIALIZADO GRADO 6 DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	APROBÓ: SUBGERENTE TECNICO Y DE SERVICIOS	 Página 1 de 11
---	--	--

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

1. OBJETO

Establecer las actividades y responsabilidades que permitan la especificación de los parámetros para el diseño y posterior construcción de la infraestructura del Sistema TransMilenio de acuerdo con su esquema operacional.

2. ALCANCE

Involucra la planeación y estructuración de los parámetros del diseño de las vías, las estaciones, los patios, paraderos de alimentación, señalización y demás elementos de infraestructura que intervienen en la operación del Sistema TransMilenio.

Comienza con la revisión de las troncales o componentes a los cuales se les van a definir los parámetros operacionales basados en el Plan Marco del Sistema y termina con la comunicación de los parámetros de diseño determinados para su implementación al IDU.

3. RESPONSABLE

El Profesional Especializado Grado 6 de planificación de infraestructura es el responsable de la elaboración y actualización de este documento.

El Subgerente Técnico y de Servicios dará estricto cumplimiento, implementación y mantenimiento del procedimiento.

Se deberá realizar la revisión y/o actualización de este documento cuando los responsables de su aplicación y cumplimiento lo estimen pertinente.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 105 de 1993: "Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 105 de 1995, Reglamentada por el Decreto Nacional 2263 de 1995.

- Ley 80 de 1993: por medio de la cual se adopta el Estatuto de Contratación Estatal.
- Ley 336 de 1996: por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Transporte.
- Ley 769 de 2002: por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
- Plan de Desarrollo económico y social 2012-2016 “Bogotá Humana”.
- Decreto 619 del 2000: por la cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá D.C. Revisado por el Decreto 469 de 2003. Compilado por el Decreto 190 de 2004.
- Diseño Técnico Operacional del Sistema TransMilenio. Steer Davies Gleave. 1999
- Estudio del Plan Maestro del Transporte Urbano de Bogotá en la República de Colombia. JICA. 1996.
- Plan Marco Sistema TransMilenio – Noviembre de 2010.
- Manual de Imagen del Sistema TransMilenio.
- Manual de Diseño Geométrico para Carreteras. Instituto Nacional de Vías – 1997.
- Convenio 20 de 2001: convenio interadministrativo celebrado entre el Instituto de Desarrollo Urbano y la Empresa del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A.
- Estudio de determinación de la capacidad del Sistema TransMilenio. Steer Davies Gleave. 2007.
- Estudio para evaluar el crecimiento de la demanda del Sistema Troncal dentro del SITP y priorizar soluciones de corto y mediano plazo que permitan ampliar la capacidad del Sistema. Steer Davies Gleave. 2012.
- Diseños operacionales de las nuevas troncales y de las extensiones de las troncales existentes.

5. DEFINICIONES

Elementos de infraestructura: todos aquellos dispositivos que se deben considerar en el diseño, entre ellos se encuentran las estaciones, los puentes peatonales, mobiliario requerido, vías, señalización, patios, entre otros.

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

Estación: lugares de parada de los servicios troncales en el cual se realiza la operación de ascenso y descenso de pasajeros de los buses. Existen tres tipos: estaciones sencillas, estaciones intermedias y estaciones de cabecera.

Estaciones de cabecera: estación donde se integran física y tarifariamente las rutas alimentadoras e intermunicipales con las rutas troncales.

Esquemas operacionales: representación parametrizada de la operación básica que deberá ser plasmada en la operación diaria del Sistema TransMilenio.

Instituto de Desarrollo Urbano - IDU: Es un establecimiento público descentralizado, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y domicilio en Bogotá D.C., el cual fue creado para ejecutar obras viales y de espacio público para el desarrollo urbano del Distrito Capital.

Parámetro de diseño: lineamientos básicos para el diseño de la infraestructura que se deben seguir para la debida operación del Sistema TransMilenio.

Patios y talleres: lugares en los que se realiza el parqueo y mantenimiento de los buses del Sistema TransMilenio.

Perfil de vía: rasgo característico de la geometría que debe seguir la vía de acuerdo con las estipulaciones de diseño.

Servicio: es el recorrido regular y rutinario de un grupo de buses en determinados corredores viales, caracterizados por un origen, un destino, una frecuencia y unos paraderos establecidos por TRANSMILENIO S.A., en las cuales, los vehículos se detienen a recoger y dejar pasajeros.

Plan marco: documento técnico elaborado por TRANSMILENIO S.A., en el que se plantea la hoja de ruta al mediano y largo plazo para el Sistema TransMilenio en el año 2010.

6. CONDICIONES GENERALES

6.1. Información necesaria

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

Para el desarrollo de este procedimiento es necesario emplear el informe de diseño operacional el cual recopila los estudios de transporte desarrollados de acuerdo con los procedimientos: P-ST-001 Apoyo a la gestión de información estadística de campo y P-ST-002 Elaboración de Estudios de largo, mediano y corto plazo para el SITP, dentro de los cuales están:

- Estudios de oferta y demanda.
- Estudios de frecuencia y ocupación de vehículos de transporte público.
- Estudios ascenso y descenso de pasajeros.

6.2. Información que el procedimiento aporta

El procedimiento actual brinda información general para las troncales como:

- Tipología y ubicación de estaciones.
- Cantidad de accesos por estación (torniquetes y taquillas).
- Identificación de puntos de portales, número y ancho de plataformas de los portales de cabecera y radios de giro que se deben manejar en los portales.
- Cantidad de sitios de parqueo y áreas administrativas y de mantenimiento del patio. Igualmente, se deben esquematizar las estaciones y patios que serán necesarios para la operación según la oferta del servicio.

Además, determina los parámetros preliminares de la geometría de la vía y sus retornos operacionales.

6.3. Contenido mínimo del documento de parámetros de diseño

El documento de parámetros para el diseño de la infraestructura debe contener la siguiente información:

a. Descripción general del Sistema

Es importante hacer una breve descripción de lo que es y brinda el Sistema TransMilenio para la ciudad. Adicionalmente, se debe hacer mención de la operación del Sistema, los servicios troncales y alimentadores, el recaudo y la planeación, gestión y control realizado por TRANSMILENIO S.A.

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

b. Descripción general del proyecto

El cual debe contener:

- Longitud de troncal a diseñar.
- El número de estaciones sencillas, intermedias y cabecera.
- Características generales del corredor troncal (número de carriles, secciones o tramos en los que puede dividirse de acuerdo con las características particulares del mismo).
- Conexiones requeridas con otras troncales (existentes o futuras) y el tipo de integración de las mismas (física u operacional).
- El número de rutas alimentadoras y barrios a servir.
- Propuestas para la ubicación de los portales y patios.
- Número y ubicación de retornos.
- Propuestas de ubicación de puntos de integración modal, park and ride.
- En general aspectos a tener en cuenta dentro del diseño.

c. Esquema operacional

El cual debe contener:

- Breve descripción de la información usada para alimentar el modelo.
- Información de la ubicación y el tipo de las estaciones.
- Información de frecuencias estimadas.
- Demanda de usuarios por estación.

d. Parámetros de infraestructura

En este apartado se describen las necesidades de infraestructura que son requeridas para la adecuada operación del Sistema TransMilenio, las cuales deben ser la base para el diseño del proyecto sobre este corredor. La información que debe contener como mínimo:

- Parámetros de la geometría de las calzadas exclusivas (anchos de separadores de las estaciones, pendientes, anchos de carril, número de carriles a lo largo del corredor, sobre anchos, especificaciones de retornos operacionales y de contingencia, localización de tachones). En general, se deben mencionar todas las

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

consideraciones geométricas a que haya lugar dependiendo de las características del proyecto.

- Información detallada de cada una de las estaciones (ubicación, tipo, accesos).
- Para las estaciones intermedias se debe especificar la longitud total de la plataforma de alimentación, el número de subplataformas para carga y descarga, el ancho libre de plataforma, el número de taquillas y torniquetes, especificar si se requieren o no cicloparqueaderos.
- Para las estaciones de cabecera se deben indicar los mismos parámetros que para las estaciones intermedias. Adicionalmente, se debe informar la longitud total de las plataformas troncales y el ancho libre de plataforma.
- Para los patios se debe estimar el área mínima requerida, el número de parqueos que se necesitan, las áreas de servicios que deben considerarse, número de cárcamos de mantenimiento, número de carriles.
- Se deben incluir todas las especificaciones y consideraciones necesarias para el diseño del corredor, estaciones y demás infraestructura del sistema.

7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
10	INICIO	
20	Recibir el informe final de los estudios de transporte de corto, mediano y largo plazo.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6) y Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
30	Revisar las troncales o componentes a los cuales se les van a definir los parámetros operacionales basados en el Plan Marco del Sistema.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6) y Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)
40	Determinar los parámetros operacionales y geométricos de las calzadas exclusivas, portales, estaciones, estaciones intermedias, patios y conexiones operacionales.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
50	Determinar la información detallada de cada una de las estaciones (ubicación preliminar, tipo, accesos).	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
60	Determinar la especificación de la longitud total de la plataforma de alimentación para las estaciones intermedias, el número de subplataformas para carga y descarga, el ancho libre de plataforma, el número de taquillas y torniquetes, especificar sí se requieren o no cicloparqueaderos.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
70	Determinar los mismos parámetros para las estaciones de cabecera que para las estaciones intermedias. Adicionalmente, se debe informar la longitud total de las plataformas troncales y el ancho libre de plataforma.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
80	Estimar el área mínima requerida para los patios, el número de parqueos que se necesitan, las áreas de servicios que deben considerarse, número de cárcamos de mantenimiento, número de carriles.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
90	Realizar la simulación de la capacidad de los parámetros de infraestructura propuestos.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
¿15? 	¿Se cumple con la capacidad requerida? No: Ir a Etapa 100 Si: Ir a Etapa 110	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6) y Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
100	Dimensionar nuevamente los parámetros. ir a Etapa 30	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
110	Elaborar el documento de parámetros de infraestructura con el contenido mínimo citado previamente: • Descripción general del Sistema. • Descripción general del proyecto. • Esquema operacional. • Parámetros de infraestructura.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
120	Revisar el documento con los parámetros de diseño de infraestructura.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6), Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6) y Profesional Universitario Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 4)
130	Aprobar el documento de parámetros de infraestructura elaborado.	Subgerente Técnico y de Servicios

	Título: PARÁMETROS PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: P-ST-005	Revisión: 1	Fecha: Marzo de 2018	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
140	Entregar el documento con los Parámetros de Diseño a la entidad ejecutora, para que esta realice la gestión necesaria para la implementación pertinente, esto se realiza a través de la oficina de correspondencia.	Profesional Especializado de Planificación de Infraestructura (Grado 6) y Profesional Especializado Infraestructura y Nuevas Tecnologías (Grado 5) y (Grado 6)
150	FIN	

COPIA NO CONTROLADA