EFR03-1906-2026

Soacha, 6 de noviembre de 2026

Señores
Empresa Férrea Regional
A/A. Ing. Martha Rocío Caldas Niño
Directora Técnica
Ciudad

REFERENCIA: Contrato 03-EFR-2020, Interventoría Integral al Contrato No. 60-EFR-2019. Ejecución por parte del Contratista de las labores necesarias para la construcción de la Extensión de la Troncal NQS del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Bogotá en el municipio de Soacha Fases II y III. Lote 1: Calle 24 a Calle 15 sur.

ASUNTO: Oficio 2026103100029611. Respuesta al radicado 2026100000094062 - Traslado por competencia del derecho de petición anónimo a la Interventoría Consorcio TPF – ICEACSA sobre Obras de ampliación de TransMilenio en Soacha.

Respetado Ingeniera,

Dando respuesta al oficio 2026103100029611 se emite pronunciamiento técnico, claro, preciso y de fondo respecto de los hechos y peticiones formuladas en el referido escrito, especialmente en relación con:

> *(...) III. La categoría de la vía intervenida, la reserva vial o zona de retiro aplicable y su fundamento normativo, así como su cumplimiento frente a construcciones habitacionales en curso (...)*

El corredor existente, hace parte de la conexión vial que une la Ciudad de Bogotá D.C., con el municipio de Soacha y este a su vez con los municipios como Girardot, Ubaté, Ibagué entre otros, hace parte de la ruta 40 la cual inicia en Buenaventura departamento del Valle del Cauca y finaliza en Puerto Carreño departamento del Vichada. El tramo correspondiente al corredor en estudio pertenece al tramo 05 de dicha ruta Girardot - Silvania - Bogotá D.C. (Bosa). El corredor discurre por parte de la zona urbana y perímetro urbano del Municipio de Soacha, por lo cual su caracterización es de una vía principal a nivel Nacional ((ver Matriz de categorización Anexo 1), y urbana ya que hace parte del componente de vía Arterial del Municipio de Soacha, corresponde a la Autopista sur, que constituye como el eje vial principal del municipio de Soacha; este corredor contaba con dos calzadas de ancho promedio de 10.0 m las cuales cuenta con tres carriles de circulación por sentido, un separador central de ancho variable que fluctúa entre 3.5m y 5m; una zona peatonal de ancho variable desde los 80 centímetros hasta los 4 metros, dando así un ancho de sección promedio de sección de 36m, teniendo en cuenta su ancho. Según el POT **(Acuerdo 046**

de 2000), de Soacha vigente a la fecha, se tiene que, para la Autopista sur, se cuenta con las siguientes secciones viales:

1. Perfiles viales de la Autopista Sur por tramos

En el **Artículo 10 (Capítulo III: Contenido Estructural del POT - Sistema Vial)**, se establece expresamente que la Autopista Sur se ampliará y rectificará, contemplando tres tramos con perfiles y jerarquías específicas:

1. **Tramo 1 (V-1): Bosa – UNISUR**
    - **Perfil: 60 metros**.
2. **Tramo 2 (V-2): UNISUR – 3M**
    - **Perfil: 45 metros**.
3. **Tramo 3 (V-3): Desde 3M en adelante**
    - **Perfil: 30 metros**.

Características y dimensionamiento de estos perfiles (Artículos 186 y 272)

Al cruzar los tramos con la tabla general de perfiles viales del **Artículo 272** y los criterios del **Artículo 186**, cada sección tipo se conforma de la siguiente manera:

- **Perfil V-1 (60 m):**
    - *Calzadas:* Cuatro calzadas (dos de 10,50 m cada una y dos de 7,00 m cada una).
    - *Separadores:* Separador de 6,00 m y separador de 4,00 m.
    - *Andenes y ciclorruta:* Doble andén de 5,00 m cada uno, con ciclorruta de 3,50 m de ancho.
- **Perfil V-2 (45 m):**
    - *Calzadas:* Doble calzada de 14,00 m cada una.
    - *Separadores:* Dimensión variable.
    - *Andenes y ciclorruta:* Doble andén de 5,00 m cada uno, incluyendo ciclorruta de 3,50 m de ancho en uno de los costados.
- **Perfil V-3 (30 m):**
    - *Calzadas:* Doble calzada de 10,50 m cada una.
    - *Separadores:* Dimensión variable.
    - *Andenes:* Doble andén de 2,20 m cada uno.

2. Aislamientos aplicables sobre el corredor

El Acuerdo 046 de 2000 no contempla un aislamiento único, sino diferentes tipos de aislamientos y retiros obligatorios que aplican directamente sobre la infraestructura y los predios con frente a estos perfiles viales:

A. Franjas de protección y control ambientales de la vía

- **Franjas ambientales en malla arterial:** El Parágrafo del Artículo 69 estipula que la malla vial principal (vías V-0, V-1 y V-2) debe contar en su diseño y desarrollo con **franjas de protección ambiental**.
- **Cesión de franjas de control:** En los procesos de desarrollo y urbanización, es obligación ceder a título gratuito las áreas correspondientes a las **franjas de control ambiental de la malla vial arterial** (Art. 376.1.2). Sin embargo, el Plan de ordenamiento Territorial no hace referencia a zonas ya consolidadas.
- **Cinturón verde con el Parque de Actividad Económica:** En el tramo sur de la autopista, entre el casco urbano residencial y la Zona de parque de actividad económica, se fija un cinturón natural/verde de **50 metros** (Art. 69).

B. Antejardines como aislamiento ambiental

- **Función de aislamiento:** Los antejardines sobre vías de la jerarquía de la Autopista Sur actúan expresamente como **franja de aislamiento ambiental** (Arts. 311.3 y 311.4).
- **Profundidades exigidas:**
  - Sobre perfil **V-1**: **3,00 metros**.
  - Sobre perfil **V-2**: **2,50 metros** (en áreas de nuevo desarrollo. Sin embargo, el Plan de ordenamiento Territorial no hace referencia a zonas ya consolidadas).
  - Sobre vías **V-1 y V-2 con edificaciones en altura:** La profundidad del antejardín oscila entre **3,00 m y hasta 7,00 m** dependiendo de la altura de la edificación (por ejemplo, 7,00 m para 11 pisos o más, según la tabla del Art. 174.6).
  - Sobre perfiles **V-3**: **2,00 metros** en áreas de actividad múltiple.
- **Condición física:** Deben tratarse como zona verde empradizada con especies de la región, prohibiéndose su ocupación con rampas, parqueaderos o construcciones duras salvo accesos peatonales (Art. 311).

C. Aislamientos de predios y edificaciones colindantes

- **Aislamiento posterior:** En predios sobre vías con perfiles superiores a 18 metros, se exige un aislamiento posterior mínimo de **3,00 metros** a partir del segundo piso (Art. 409.2), y una franja adosada al fondo del predio de mínimo **1,50 metros** reservada para vegetación donde no se admiten sótanos ni semisótanos (Art. 385.2).
- **Usos especiales y de alto impacto sobre el corredor:**
  - *Comercio Tipo 3 (servicios especiales como moteles, discotecas, griles):* Si se localizan sobre el corredor rural o en Parque de Actividad Económica, no pueden superar los 100 metros de profundidad de lote y deben guardar un retiro de **100 metros respecto a núcleos habitacionales** (Art. 251, numeral 2, Parágrafo 7).
  - *Industria Tipo 3:* En áreas industriales exige un aislamiento perimetral obligatorio mínimo de **15 metros** en todos sus costados (Art. 251, numeral 3, Parágrafo 13).

D. Restricción en zona de carretera suburbana

- El Parágrafo 3 del Artículo 20 ordena desestimular desarrollos sobre ejes viales nacionales y regionales como la **Autopista Sur**, exigiendo censar y relocalizar los usos y viviendas indebidamente asentados dentro de la **zona de carretera**

CONFIGURACIÓN VIAL Y DISEÑO GEOMÉTRICO

Para los carriles mixtos, y teniendo en cuenta el ancho de la calzada esta presenta dos configuraciones, una en el sector de 3M a calle 22 el cual cuenta con tres carriles de 3.50 m de ancho cada uno para un total de 10.5 m de ancho de calzada y un segundo sector de 3M a calle 15 sur, de ancho de carril de 3.3 m. para un ancho total de 9.9 m de calzada.

Para la calzada de carriles mixtos Girardot Bogotá se obtuvo un diseño bajo los siguientes parámetros:

- Velocidad de diseño 60 Km/h
- Longitud 3.676 Km
- Ancho de calzada 3 carriles de 3.5 m tramo calle 22 3M total calzada de 10.5 m
- Calzada 3 carriles de 3.2 y 3.3 m tramo 3M 15 sur total calzada de 9.6 a 9.9 m
- Peralte máximo 4 %
- Pendiente longitudinal mínima 0.3 %

Para los ejes de la calzada Transmilenio se dio cumplimiento a los requerimientos operativos contemplados en la etapa de consultoría para de Transmilenio los cuales fueron:

- Velocidad de diseño 60 km/h
- Pendiente Máxima longitudinal entramos de estación del 1.5 %
- Calzadas al mismo nivel entramos de estación
- Muros de protección de tramos de estación de ancho de 0.25 m.
- Anchos de carril de 3.5 mínimo dos carriles y 4.0 m en carril único.
- Pendiente Mínima 0.30 %
- Peralte máximo 4%

De acuerdo con el documento técnico de Diseño geométrico, no se dejaron franjas de control ambiental ni aislamientos sobre el corredor de la Autopista Sur dentro de este diseño geométrico. El documento sustenta y evidencia esta condición técnica a través de los siguientes puntos:

1. La sección transversal fue copada en su totalidad por calzadas, andenes y ciclorrutas

El diseño geométrico del Lote 1 distribuye todo el ancho disponible exclusivamente entre la infraestructura vial de transporte y el tránsito peatonal/ciclistas:

- Dos calzadas exclusivas de Transmilenio (o una calzada bidireccional entre estaciones).
- Dos calzadas mixtas (de servicio) con 3 carriles por sentido (variando entre 3,20 m, 3,30 m y 3,50 m).

- Andenes peatonales laterales (con anchos de 2,50 m a 4,00 m) y tramos de ciclorruta.
- No se reservó ninguna franja adicional de retiro, protección ambiental o zona verde de amortiguación.

2. Las limitaciones prediales y físicas impidieron dejar aislamientos

A lo largo de los capítulos de excepciones y conclusiones (numerales 11 y 12.6, páginas 84 a 94 y 144 a 145), el informe reitera de forma constante que:

- El corredor existente posee un **ancho de derecho de vía sumamente escaso y restringido** por predios residenciales e industriales consolidados a borde de vía (Urbanización Santa Cecilia, Moteles La Cascada y Kankun, Conglomerado Espumados, estaciones de servicio, entre otros).
- Para hacer viable el proyecto dentro del límite de adquisición predial establecido por la Empresa Férrea Regional (EFR), se debieron reducir al mínimo carriles (llegando a 3,20 m), eliminar sobreanchos, recortar entre tangencias e inclusive omitir bermas o zonas de seguridad lateral en varios sectores, haciendo físicamente inviable la inclusión de franjas de aislamiento o control ambiental.

Debido a las condiciones de implantación de estaciones, limitaciones topográficas, condiciones normativas, afectaciones prediales entre otras, el ancho que se presenta a lo largo del corredor es variable y presenta las siguientes configuraciones:

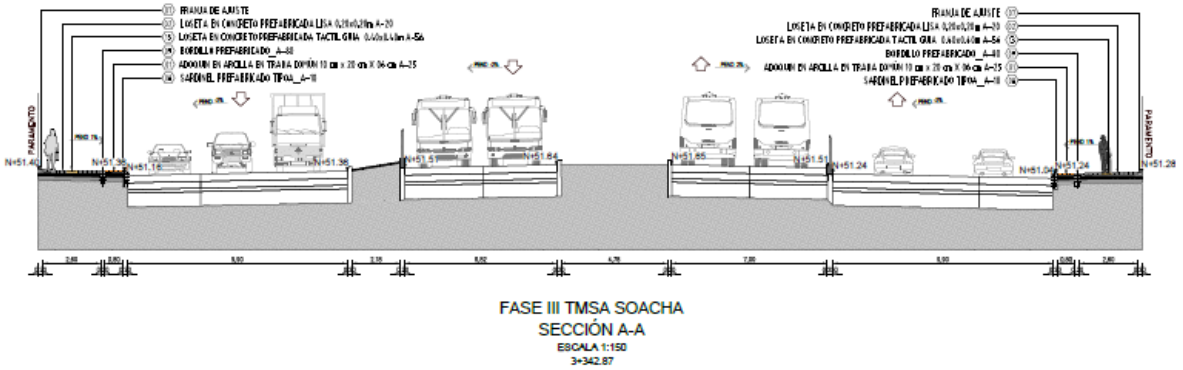


Imagen 1. Perfil Vial entre la calle 15 sur y la calle 10 sur sector Humedal

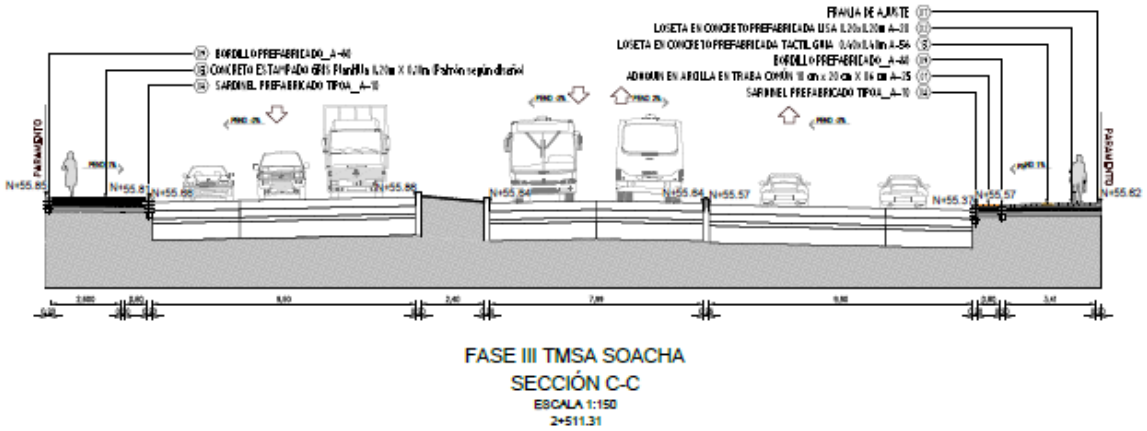


Imagen 2. Perfil Vial entre la calle 10 sur y diagonal 3 sur sector El Altico

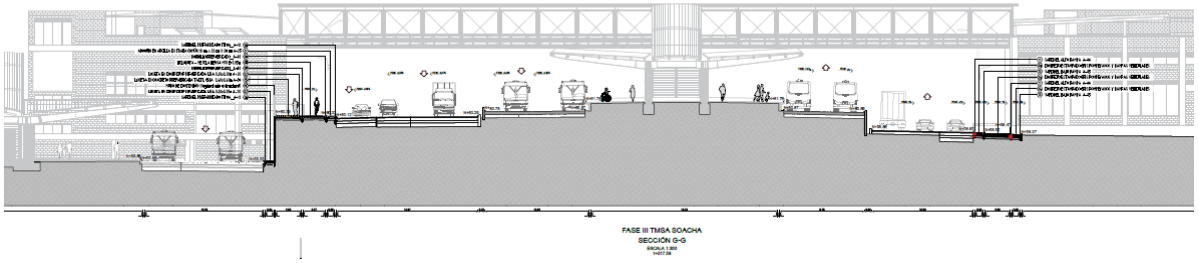


Imagen 3. Perfil Vial sector 3M

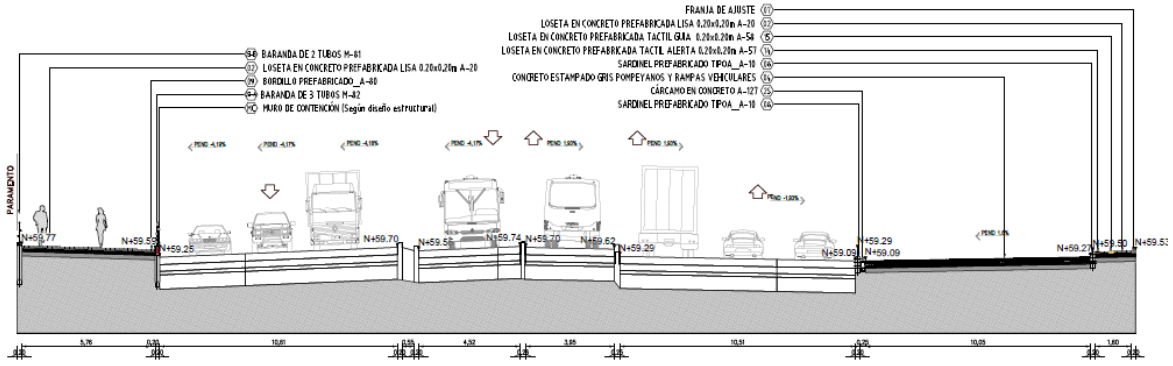


Imagen 4. Perfil Vial entre la calle 10 y la calle 14 sur sector Soacha Centro

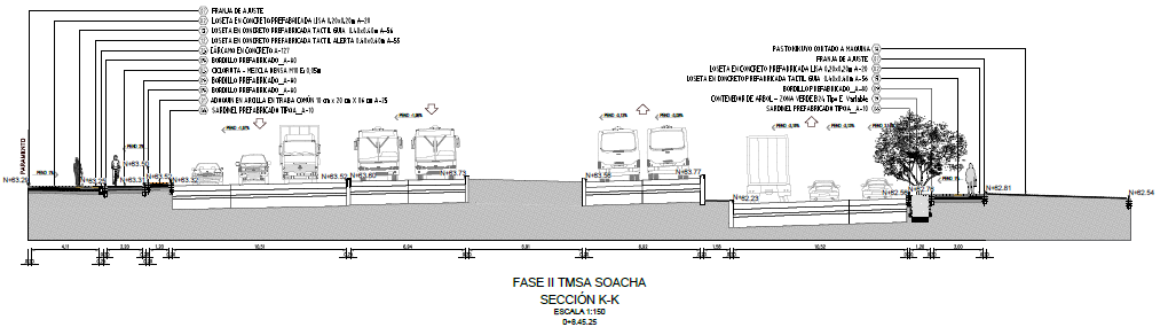


Imagen 5. Perfil Vial entre la calle 14 y calle 22 sector San Humberto- El Dorado

CONFIGURACIÓN DE ANDENES Y ESPACIO PÚBLICO

De acuerdo con el documento *Informe Urbanismo y Espacio Público - Versión 2* (Consorcio Vial de Soacha, 2021), el perfil vial de la Autopista Sur y la conformación de sus andenes se establecen a partir de la normativa distrital/nacional y de criterios específicos de modulación, accesibilidad, franjas funcionales y topografía:

1. Marco normativo base

El diseño de los andenes y el perfil urbano se fundamenta principalmente en:

- **Cartilla de Andenes de Bogotá D.C.** (Decreto Distrital 308 de 2018).
- **Cartilla de Mobiliario Urbano** (Decretos 603 de 2007 y 170 de 1999).
- Normas Técnicas Colombianas de accesibilidad al medio físico (NTC 4140, 4143, 4279, 4774 y NTC 5610 de señalización podotáctil).
- Especificaciones técnicas IDU ET 2011.

2. Estructuración y componentes de los andenes

- **Dimensiones mínimas de circulación:** Se estipula un ancho mínimo de circulación peatonal libre de **1,20 m** conforme a la normativa, manteniendo o ampliando dicho ancho según las condiciones particulares (alcanzando franjas libres de 2,00 m a más de 3,60 m o 4,00 m en zonas de mayor demanda o complejidad).
- **Franja de paisajismo y mobiliario:** Se contempla una franja de **1,20 m de ancho** a lo largo del corredor destinada a la ubicación de árboles, contenedores de raíces (tipo B24), postes y mobiliario urbano.
- **Franja de ajuste / empalme:** Se definen franjas de empalme con el límite de intervención de **1,00 m de ancho** por longitud variable, acompañadas de loseta podotáctil de alerta para indicar el inicio o final del itinerario peatonal.

- **Modulación de paños:** Para la construcción de los andenes se uniformó una modulación de confinamientos (bordillos) cada **8 m** (reemplazando tramos irregulares de versiones previas), con adaptaciones equidistantes puntuales frente a accesos vehiculares.

- **Materiales de acabado:** Se proyecta la utilización de losetas de concreto prefabricadas (A-20), adoquines de arcilla en traba común (A-25), bordillos prefabricados (A-80 / A-80B), sardineles prefabricados tipo A-10 y concreto estampado en áreas irregulares o sobre placas de cuartos técnicos.

3. Pendientes y drenaje

- **Pendiente transversal:** Se establece con un máximo del **2%** hacia la calzada para andenes convencionales, permitiendo hasta un **2,5%** en materiales permeables con el fin de asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias.

- **Drenaje superficial:** Incorporación de cárcamos y cañuelas para captar la escorrentía y evitar encharcamientos hacia los predios o calzadas.

4. Accesibilidad universal y señalización podotáctil

- **Losetas podotáctiles (NTC 5610):** Se ajusta toda la señalización táctil (guía y alerta) preferentemente a formato de $0{,}40 \times 0{,}40$ m. En andenes con anchos mayores a 2 m se emplea la loseta de 40×40 cm, mientras que en anchos entre 1,80 y 1,99 m se implementan losetas de 20×20 cm.

- **Puntos de decisión:** Se disponen en esquinas y cruces; tienen forma de «L», «T» o «+» en andenes menores a 3,60 m de ancho, y módulos rectangulares de 4, 6 o 9 losetas de alerta en andenes mayores a 3,60 m.

- **Bordes de conflicto:** Vías a nivel de andén y bordes de calzada incorporan loseta de alerta y bolardos.

5. Tipología de cruces peatonales y conexiones

Para la interacción del andén con bocacalles y vías transversales, se eliminaron los pompeyanos sobre vías de ingreso directo a la calzada rápida o bidireccionales por capacidad y seguridad, definiendo 4 soluciones de cruce a nivel de andén:

1. **Rebaje de esquinas** (planos inclinados al nivel de calzada).

2. **Rebaje de esquina combinado con esquina alabeada**.

3. **Vados peatonales enfrentados**, alineados con la franja podotáctil guía.

4. **Pompeyanos**, reservados únicamente para puntos con priorización peatonal explícita.

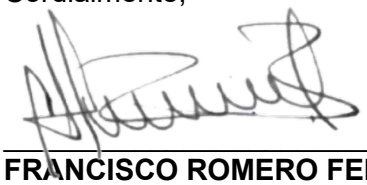
6. Adaptaciones por topografía y predios existentes

- **Desniveles y muros de contención:** Debido a que la rasante de la vía proyectada difiere de las cotas originales y de los predios colindantes (ej. sectores entre Calles 11 y 12, sector de moteles y sector 3M), se diseñaron soluciones con **andenes a doble nivel**, rampas peatonales (con pendientes del 8% al 10% y descansos de mínimo 1,50 m), escaleras de transición, muros de contención y barandas de protección peatonal en sardineles que superan la altura estándar.

- **Accesos a predios:** Se formalizaron criterios para rampas vehiculares hacia garajes preexistentes que contaran con licencia y ancho libre mínimo de 2,50 m, integrándolas al andén sin cortar la continuidad de la ruta accesible.

Sin otro motivo en particular.

Cordialmente,



FRANCISCO ROMERO FERRO
Director de Interventoría
CONSORCIO TPF-ICEACSA

Anexo:
c. c:
Elaboró: RALN -
Revisó: PMLM
Aprobó: FRF