

**MEMORANDO SDM-SS-168481-2020**

**PARA:** **ADRIANA RUTH IZA CERTUCHE**  
Jefe Oficina Gestión Social

**DE:** **MARIO GABRIEL CARBONELL**  
Subdirector Técnico de Señalización

**ASUNTO:** Solicitudes respuesta a requerimientos en audiencia pública de Rendición de Cuentas, localidad Tunjuelito.

**RADICADO:** MEMORANDO OGS – 154814 - 2020

**LOCALIDAD:** Tunjuelito

Cordial saludo

Dando alcance al MEMORANDO OGS-154814-2020, relacionado a requerimientos concernientes con señalización en la localidad de Tunjuelito, una vez realizada la visita técnica el día 19 de octubre de 2020 y consultada la base de datos georreferenciada con la que cuenta esta Entidad, a continuación, se informa para cada solicitud:

1. Manuel López: “Una pregunta para la hora de respuestas de los funcionarios, con relación a los reductores que a su vez dañó las vías, los reductores no están cumpliendo con su función, ¿quién responde por esos daños a las vías y daños a esos reductores que ya están destruidos? quien recibe ese trabajo”.

Rta: La interventoría de los contratos de implementación de señalización es quien recibe los trabajos y da el aval para su pago, sin embargo, si existe evidencia de que los elementos instalados no cumplen con su función por su deterioro prematuro se puede solicitar al contratista su reemplazo sin costo alguno para la entidad, por otra parte si los elementos están deteriorados por vandalismo se hace necesaria su reinstalación de acuerdo a los parámetros que fije la entidad según su prioridad, debido a que existen muchas solicitudes de señalización y el presupuesto para estas obras es limitado.

2. Juan Pablo Raigoso Mahecha: "buenas tardes, soy el intendente Raigoso Juan comandante del área 6 que compromete Tunjuelito y Ciudad Bolívar solo una pregunta. Con el mayor de los respetos, con quién puedo hablar para la señalización”.

Rta: Se pueden realizar las peticiones de manera virtual mediante el Sistema Distrital de Quejas y

Soluciones (SDQS), mediante el enlace <https://bogota.gov.co/sdqs/> o de manera física por medio de derecho de petición dirigido a la Secretaría Distrital de Movilidad en la sede de Paloquemao en la dirección Cra 28 A N° 17 A 20 en horario de Lunes a Viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.

3. María Isabel Castañeda Díaz: “En el Barrio Tunjuelito todos los reductores están destruidos junto con el pavimento. Por otra parte, en la calle 56 sur con Carrera 23C en una glorieta hicieron unas señalizaciones que en este momento y pesar de su corto tiempo de colocación están destruidos. Quién va a hacer el respectivo mantenimiento.”.

Rta: Con relación a la señalización de la glorieta, no se encontró la nomenclatura “calle 56 sur con Carrera 23C”, sin embargo, la señalización implementada incluyendo los reductores de velocidad, cuentan con una garantía dependiendo de su clase y condiciones del sitio, las cuales se exigen al contratista implementador e interventoría correspondiente en la medida de la necesidad y conocimiento, siempre y cuando se mantengan vigentes, de lo contrario se realizará nuevamente su implementación o reemplazo, aunque es de aclarar que la actividad de implementación y/o instalación de la señalización se encuentra sujeta al orden cronológico de solicitudes, a la disponibilidad presupuestal, al estado del pavimento en el momento de la demarcación vial y a la vigencia de los contratos que se suscriban para tal fin.

4. Erminda Alarcón: ¿Qué pasa con el reductor de la cra19 y 19A con 55 sur que está terrible y se les ha dicho y no lo quieren arreglar y las casas tiemblan?

La Subdirección de Señalización cuenta con un diseño de señalización vial (EX\_06\_110\_1867\_12\_V5) para el tramo vial de la Calle 55 Sur entre Carrera 19A y Carrera 19, el cual contempla diferentes medidas de pacificación, sin embargo, teniendo en cuenta el estado actual de la vía observado en visita técnica de inspección el día 19/10/2020, se hace necesario previo a la implementación de la señalización y dispositivos diseñados, el mantenimiento de dicho tramo, adicionalmente, revisadas las bases de datos de la entidad esta vía se clasifica como parte de la malla vial Intermedia de la ciudad, por esta razón, su mantenimiento es responsabilidad del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, por consiguiente, se envía solicitud mediante radicado SDM-SS-175458-2020 a dicha entidad, para que en el alcance de sus competencias se evalúe la intervención del pavimento correspondiente. Una vez se cuente con el pavimento en buenas condiciones, esta Subdirección realizará las acciones correspondientes en materia de señalización.

Adicionalmente, vale la pena recordar lo establecido en la Ley 769 de 2002 cuyo Artículo 115 Parágrafo 2 señala lo siguiente:

*“...Parágrafo 2°. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta...”.*

Registro fotográfico de visita de inspección (19/10/2020):



**Foto No. 1.** Calle 55 Sur entre Carrera 19A y Carrera 19, vista hacia el Sur.



**Foto No. 2.** Calle 55 Sur entre Carrera 19A y Carrera 19, vista hacia el Norte.

Por otra parte, complementando lo anterior, se verificó la trazabilidad de la correspondencia en el área de influencia del asunto, evidenciando que se presentaron varias solicitudes por parte de la comunidad, para que fuera realizada la instalación de reductores de velocidad. Por tal razón, esta Subdirección evalúa la incorporación de elementos pacificadores del tráfico (reductores de velocidad) en los diseños de señalización para la Localidad de Tunjuelito con base a los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución 1885 de 2015 proferida por el Ministerio de Transporte (Manual de Señalización Vial: Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia), parámetros bajo los cuales resultó técnicamente viable adelantar la implementación de estos dispositivos para la regulación del tránsito. Cabe resaltar, que la instalación de los reductores de velocidad es resultado de establecer una medida que generará seguridad vial en el sector; dadas las características geométricas de movilidad e infraestructura y el paso constante de peatones mitigando la posibilidad de riesgo de accidente en la zona, especialmente para aquellos más vulnerables, en el marco de las políticas del Plan Maestro de Movilidad<sup>1</sup> y el Plan Distrital de Desarrollo<sup>2</sup>; de igual forma se aclara que en la prevalencia del diseño de señalización planteado prima el interés general sobre el particular.

Ahora bien, a continuación, se mencionan los estudios realizados y que se han tenido en cuenta para la implantación de las medidas de pacificación en el sector de la referencia.

El Instituto de Desarrollo Urbano, junto con la Universidad de los Andes, adelantó un estudio de afectación predial generada por buses del sistema Transmilenio, mediante el contrato BM-122 de 2006 cuyo objeto fue el "*Estudio de costos de mantenimiento de acuerdo con la configuración de ejes equivalentes de Rutas*

<sup>1</sup> **Plan Maestro de Movilidad**, adoptado mediante el Decreto 319 de 2006, Libro II. DE LOS SUBSISTEMAS EN PARTICULAR. TÍTULO I. DE LOS SUBSISTEMAS VIAL Y VIAL PEATONAL.

<sup>2</sup> **Plan Maestro de Movilidad**, Capítulo 07 – Infraestructura Vial

"Alimentadoras del Sistema Transmilenio", en diferentes vías correspondientes a esas rutas. El documento se encuentra publicado en la página web del IDU, con libre acceso a quien lo requiera, en el apartado investigación y desarrollo.

Por medio de ese contrato se investigó sobre el efecto que tienen las diferentes cargas vehiculares sobre la velocidad de degradación de los pavimentos y adicionalmente se realizó la medición de las vibraciones in situ producidas en viviendas reportadas como afectadas, con el fin de analizar las posibles causas de daño estructural a las viviendas. La conclusión obtenida del estudio, respecto al posible daño estructural en las viviendas se transcribe a continuación:

Las vibraciones generadas por los diferentes tipos de fuentes (vehículos alimentadores, vehículos particulares, y ruido ambiental) se encuentran por debajo del límite que establecen las normas internacionales. Las normas de referencia empleadas en el estudio incluyeron la DIN 4150 (Deutsches Institut für Normung e.V. DIN. Vibration in buildings Norma DIN4150, Berlin, 2001) de 1999, la BS 7385 de 1990 (Evaluation and measurement for vibration in buildings Guide to damage levels from ground borne vibration) y la ANSI S3.29 de 1983 (Guide to the Evaluation of Human Exposure to Vibration in Buildings), y los límites establecidos corresponden para cada una así:

- **Norma DIN 4150 de 1990:**

**Valores guías máximas para velocidad de partícula DIN 4150:1999**

	CLASE DE CONSTRUCCION	FRECUENCIA FUNDAMENTAL			NSa ttB
		1-10 hz	10 A 50 hz	50-100 hz	
1	Edificaciones industriales, oficinas y similares o con diseños robustos	20c	20-40	40-50	40
2	Edificaciones residenciales y construcciones similares	5	5-15	15-20	15
3	Otras edificaciones sensibles a vibraciones o la son incluidas en las dos anteriores clases	3	3-8	8-10	8
a- Nivel superior, b- Todas las frecuencias, c- Velocidad de la partícula en mm/sg					

- **Norma BS 7385:**

En esta norma se sugiere un límite entre 15 y 20 mm/s para edificaciones sin refuerzo, residenciales y con frecuencias entre 4 Hz y 15 Hz."

**Norma ANSI 1983 de acuerdo con la siguiente tabla:**

Percepción	Velocidad partícula
	Mm/sq
Leve	0.5
Intermedio	5
Severo	17.8

Lo anterior indica que, aunque las vibraciones sean percibidas por los habitantes, en virtud del concepto técnico de la Universidad de los Andes, se podría decir que las mismas están dentro de los valores admisibles para las estructuras de las viviendas analizadas. Este mismo estudio establece que la intolerancia a las vibraciones es subjetiva y depende de condiciones como el estado y sistema estructural de las viviendas o la presencia de elementos flotantes o colgantes en las mismas.

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), que se puede consultar libremente en el Diario Oficial de la República de Colombia del 26 de marzo de 2010, establece los requisitos mínimos de diseño a partir de los cuales pueden considerarse seguras las edificaciones.

En cuanto a estructuras construidas antes de la vigencia del código, la NSR-10 consagra lo siguiente:

Alcance A.1.2.3.2 Para edificaciones construidas antes de la vigencia del presente reglamento, el Capítulo A.10 establece los requisitos a emplear en la evaluación, adición, modificación y remodelación del sistema estructural; el análisis de vulnerabilidad, el diseño de las intervenciones de reforzamiento y rehabilitación sísmica, y la reparación de edificaciones con posterioridad a la ocurrencia de un sismo. (NSR-10, pA.2).

Los requisitos del capítulo A-10 y en especial los de A.10.9 deben ser empleados en la actualización y rehabilitación sísmica de edificaciones existentes.

Adicionalmente, como incentivo para la actualización de construcciones particulares existentes, la Ley 400/1997 consagra:

*"Artículo 53°. Construcciones preexistentes a la vigencia de la ley. Las edificaciones preexistentes a la vigencia de esta Ley y sus reglamentos, que por medio de una intervención como la habrá de consagrar el Título A de la reglamentación, se actualicen y ajusten a sus requisitos, podrán ser eximidas del pago del impuesto de expedición de licencia de remodelación y de los impuestos prediales, por un lapso definido por la autoridad distrital o municipal competente."*

Si bien la actuación sobre predios privados específicos escapa a las competencias del IDU, los estudios realizados por la entidad concluyen que si las edificaciones cumplen los requisitos de seguridad aplicables (NSR-10), no deberían sufrir daños.

Aunado a la respuesta que se dio anteriormente, es importante que el peticionario según lo instaurado en los artículos 73 y 74 del Decreto 1469 de 2010, revise la información concerniente a la expedición de la licencia de construcción otorgada al predio donde se encuentra la construcción, para así establecer si la construcción cuenta con el número de niveles, capacidad estructural, etc., aprobados en la misma.

Por último, cabe mencionar que conforme al Art. 109 de la Ley 769 de 2002 (CNTT), en el cual se establece: "... Todos los usuarios de las vías están obligados a obedecer las señales de tránsito de acuerdo con lo previsto en el artículo 5°, de este código..." se infiere que, aun cuando es responsabilidad de la Secretaría Distrital de Movilidad adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la movilidad en condiciones de seguridad y comodidad a los usuarios, existe un deber de corresponsabilidad de los ciudadanos en el acatamiento de las normas contempladas en el Código Nacional de Tránsito Terrestre – CNTT (Ley 769 de 2002).

**Cordialmente,**



**MARIO GABRIEL CARBONELL GUTIÉRREZ**  
Subdirector Técnico de Señalización

Aprobó: Ing. Andrés Camilo Monroy Bolívar -Contratista- SDM-SS  
Revisó: Ing. Luis Nicolai Wilches Palomo - Profesional Especializado - SDM-SS LNWP 2020-11-03  
Proyectó: Ing. Iván Darío López Pérez - Contratista – SDM – SS. 26/10/2020.V0; 03/11/2020. V1.

