



Bogotá D.C., mayo 18 de 2022

Ingeniero
REINALDO MOSQUERA CUELLAR

Rmc Ingenieros S.a.s
Carrera 28 45a 26 Apartamento 301
CP: 111311
Email: rmc@rmcingenieros.com
Bogota - D.C.

REF: RESPUESTA AL RADICADO 20226120516352 APROBACION
ACTUALIZACION ESTUDIO DE TRANSITO PPRU EL PEDREGAL

Respetado ingeniero Reinaldo:

Dentro del proceso de revisión y emisión de conceptos técnicos relacionados con Estudios de Tránsito de que trata el Decreto 596 de 2007, informamos que, revisado el “*Estudio de Tránsito Actualización Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal*”, incluye el análisis de las condiciones de seguridad vial y movilidad en el área adyacente para la situación con proyecto, garantizando técnicamente que el tránsito esperado será atendido al interior del predio, sin generar colas sobre las vías públicas. Con fundamento en lo anterior, esta Subdirección emite concepto técnico favorable condicionado para la operación del proyecto, en términos de tránsito y seguridad vial, en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente¹ al momento de la formulación de la Modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal.

Se aclara que el concepto técnico emitido a la luz de la revisión del Estudio de Tránsito, determina la factibilidad técnica en el tema de movilidad, así como en lo referente a la vialidad circundante y está condicionado al cumplimiento de las condiciones operativas y de atención de la demanda vehicular, peatonal y de ciclistas, consideradas en el Estudio de Tránsito presentado y no exime a las demás entidades competentes², de la verificación del cumplimiento de disposiciones y normas propias de su competencia.

¹ Artículo 101 de la Ley 769 del 6 de Agosto de 2002, en los artículos 182 y 187 del Decreto Distrital 190 de 22 de Junio de 2004, “por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003” y específicamente lo dispuesto en el Decreto 596 de 2007.

² Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
“Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio”

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Los temas urbanísticos, se dejan a consideración y aprobación de las entidades competentes ante las cuales se realice el trámite de Modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana y Licencia de Construcción.

A continuación, se citan los aspectos más relevantes del proyecto.

1 UBICACIÓN

Los predios que conforman el Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal se encuentran ubicados en el sector nor oriental de la ciudad y se encuentran delimitados entre la Av. Carrera 7 y Carrera 8 A y entre la Av. Calle 100 y Calle 102, en la UPZ 14 – Usaquéen de la localidad de Usaquéen.

Figura 1. Localización PPRU El Pedregal



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

2 DESCRIPCIÓN

² El Decreto 1203 de 2017 define que el Curador Urbano o la autoridad municipal o distrital encargada de estudiar, tramitar y expedir las licencias deberá "... revisar el proyecto objeto de la solicitud desde el punto de vista jurídico, urbanístico, arquitectónico y estructural..., así como el cumplimiento de las normas urbanísticas y de edificación aplicables".

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad

Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Con la Actualización del Estudio de Tránsito para la Modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal no se pretende modificar las condiciones arquitectónicas y de accesibilidad para el proyecto inmobiliario y se mantiene el carácter de una solución vial a desnivel para la intersección de la Av. Carrera 7 por Av. Calle 100, limitándose a sustituir la solución deprimida por la de un puente extendido desde la Av. Carrera 7 hacia el occidente de la Calle 100 a fin de conservar las áreas necesarias bajo su estructura para la construcción y operación de la Estación Transmilenio y facilitar las adecuaciones geométricas para la integración operacional de la Troncal 68 con el Corredor Verde.

Figura 2. Propuesta arquitectónica PPRU El Pedregal



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

3

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



La propuesta urbana a corto plazo se plantea articulada con los desarrollos viales de Troncal 68 y Corredor Verde Carrera 7, de esta manera se estableció que, en el año 2026 además de estar en plena operación el proyecto inmobiliario desde el año 2023, igualmente se encuentran construidas y en operación la Troncal 68 y Corredor Verde.

3 ÁREAS DEL PROYECTO

A continuación, se incluye el resumen de las áreas construidas y vendibles del proyecto arquitectónico descritas en la Actualización del Estudio de Tránsito para el Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal:

Tabla 1. Cuadro general de áreas

Cuadro de áreas		
Uso	Total Construido (m ²)	Total Vendible (m ²)
Comercial	81.365,51	54.834,45
Oficinas	99.332,49	85.405,59
Total	180.698,00	140.240,04

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

4 ACCESIBILIDAD

Las facilidades de accesibilidad ofrecidas por el proyecto, permiten que cada una de las Torres de oficinas cuente con acceso física y operativamente independientes desde el nivel 0.0 del espacio público (andenes perimetrales) a través de la Av. Calle 100 y Av. Carrera 7, condición igualmente prevista para el uso comercial, complementada con la accesibilidad desde el primer nivel del proyecto con conexión desde la plazoleta elevada localizada en la esquina suroriental del predio, que integran los costados opuestos de la Av. Calle 100 y Carrera 7 y que se proyecta como punto de encuentro y zona de eventos, las evaluaciones se adelantan para los puntos que, a su vez, permiten la interconexión con dicha plazoleta.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad

Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

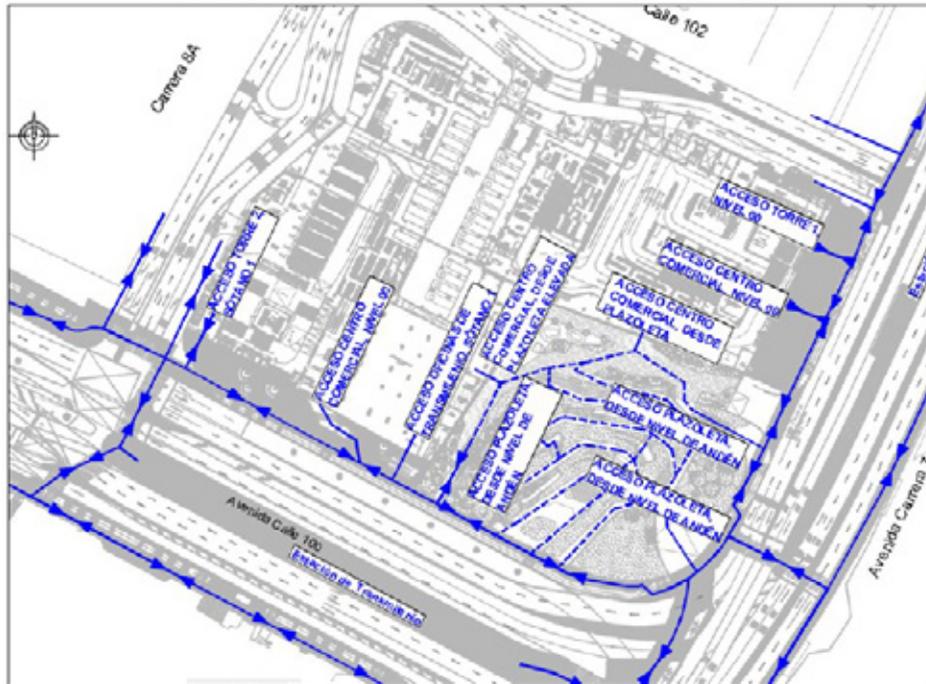
4



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Figura 3. Accesibilidad peatonal



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

La infraestructura de parqueaderos está planteada en ocho sótanos, a los cuales se accede a través de la Carrera 8 A y de la Calle 102. Es de anotar que en el sótano 1, cada Torre dispone de un car lobby para realizar las maniobras de ascenso y descenso de pasajeros al interior del predio.

Las características geométricas y operativas de accesibilidad a los sótanos del proyecto, actualizada con la propuesta de diseño urbano de la modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal, se observan en la siguiente figura:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

5

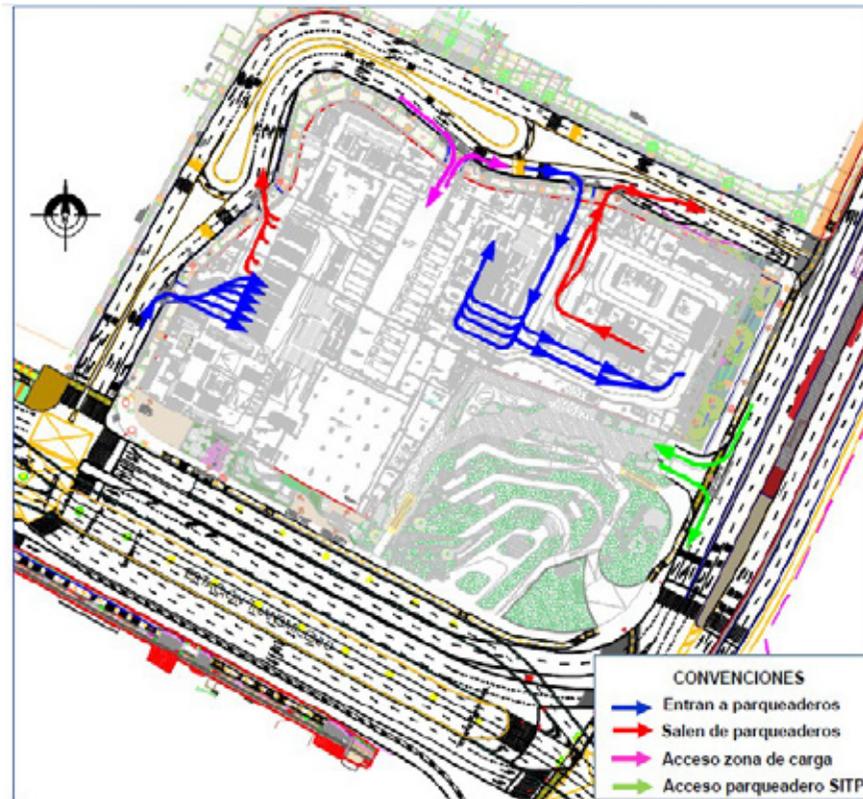
Secretaría Distrital de Movilidad
 Calle 13 # 37 - 35
 Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
 Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Figura 4. Accesos vehiculares



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

La accesibilidad de visitantes y privados, así como a la zona de carga no tiene modificación respecto a lo aprobado, mientras que para el acceso al parqueadero de buses SITP, que se ubica debajo de la plazoleta elevada, el ingreso y salida se realiza a través de la Av. Carrera 7 exclusivamente, condiciones que han sido validadas en el diseño geométrico mediante la simulación de las trayectorias operativas del vehículo tipo del parqueadero (buses SITP).

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

6

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



5 CUPOS DE ESTACIONAMIENTO

En la siguiente Tabla se presentan los cupos de estacionamiento requeridos por norma precisados en la Licencia de Construcción, los estimados por demanda y los propuestos por el proyecto con la modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal.

Tabla 2. Comparativo de estacionamientos PPRU El Pedregal

Tipo	CUPOS DE PARQUEADERO		
	Según Licencia de Construcción	Demanda	Propuestos PPRU (Año 2022)
Regulares (Visitantes y privados)	3.998	2.594	3.239
Compensados (Res. 2694 de 2016)	494		494
Movilidad reducida	158		158
Total vehiculares	4.650	2.594	3.891
Motos	198	390	598
Bicicletas	2.498	84	2.498
Camiones	26	35	26
Taxis	17	42	42

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

En el marco de las políticas y estrategias de la ciudad relacionados con la racionalización del uso del vehículo particular, previstas en el Plan de Ordenamiento Territorial Decreto 190 de 2004, y en el Plan Maestro de Movilidad Decreto 319 de 2006, con la modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal se replantea la propuesta de cupos de estacionamiento a implementar en el proyecto, que responde a la necesidad de atención de la demanda de usuarios.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad
 Calle 13 # 37 - 35
 Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
 Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Tabla 3. Propuesta de cupos de estacionamiento PPRU El Pedregal

TOTAL PROPUESTA CUPOS DE ESTACIONAMIENTO PPRU					
NIVEL DE APARCAMIENTO	CUPOS (VISITANTES Y PRIVADOS)	APARCAMIENTOS ESPECIALES			
		MOTOS	BICICLETAS	CARGA	TAXIS
SOTANO 1	159		1.135	26	42
SOTANO 2	369	266			
SOTANO 3	435	332			
SOTANO 4	502				
SOTANO 5	499				
SOTANO 6	491				
SOTANO 7	494				
SOTANO 8	448				
CUPOS X CONSTRUIR	3.397				
CUPOS YA COMPENSADOS (2016)	494				
PLAZOLETA			1.363		
TOTAL	3.891	598	2.458	26	42

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

6 INDICADORES OPERATIVOS DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO

6.1 CALIBRACIÓN

Para realizar la calibración del modelo se tendrá en cuenta el método *GEH* estadístico, que es un indicador de calibración de redes usado en la ingeniería de tránsito desarrollado por Geoffrey E. Havers (a quien se le debe su nombre) en la década de 1970. La fórmula permite comparar dos conjuntos de volúmenes de tránsito como base para llevar la construcción.

$$GEH = \sqrt{\frac{(q_{obs} - q_{sim})^2}{0.5(q_{obs} + q_{sim})}}$$

Donde,
 q_{obs} flujo vehicular observado en el periodo considerado
 q_{sim} flujo vehicular simulado en el periodo considerado

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link
<https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad
 Calle 13 # 37 - 35
 Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
 Información: Línea 195

8



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Tabla 4. Criterios de calibración

Criterio y Mediciones (valores modelados versus observados)	Aceptación de Calibración	Comentarios / Fuente
<p>Flujos de Arcos Individuales</p> <p>dentro de 100 veh/h para flujos < 700 veh/h</p> <p>dentro de 15% para 700 < flujos < 2700 veh/h</p> <p>dentro de 400 veh/h para flujos > 2700 veh/h</p> <p>Suma de todos los flujos por arco</p> <p>Estadístico GEH* < 5 para flujos por arco individual</p> <p>Estadístico GEH* para suma sobre flujos de arco</p>	<p>> 85% de casos</p> <p>> 85% de casos</p> <p>> 85% de casos</p> <p>precisión=5%</p> <p>> 85% de casos</p> <p>< 4</p>	<p>FHWA (2004)</p>
<p>Tiempo de Viajes para rutas seleccionadas</p> <p>Tiempo de Viaje Promedio Relativo a lo Observado</p> <p>Dentro del 15% de los Tiempos Observados (o 1 minuto si es más grande)</p>	<p>Dentro del 10%</p> <p>> 85% de casos</p>	<p>RTA NSW</p>
<p>Patrón de Congestión</p> <p>Inspeccionar la dispersión de colas, la distribución de la demanda por pistas, etc</p>	<p>Satisfacción del modelador</p>	<p>Distribución de pistas del tráfico tiene un significativo efecto en la demora de la red</p>
<p>Estabilidad del Modelo</p> <p>Variación entre el mínimo y máximo del flujo que ingresa a la red</p> <p>Tabulación de máximos y mínimos de flujos por arco y cordón de acuerdo a variaciones del 20% (o 200 veh/h), 10% (o 100 veh/h) y 5% (o 50 veh/h)</p>	<p>Dentro del 5%</p> <p>Satisfacción del modelador</p>	<p>Cinco Corridas usando diferentes valores aleatorios de semillas</p>

Fuente: Freeway System Operational Assessment, Technical Report I 33, Paramics Calibration and Validation Guidelines, Draft, Wisconsin DOT, District 2, June 2002.



Tabla 5. Calibración del modelo por volúmenes

Calibración autos

Table with columns: No., ANFO-MOVIMIENTO, MOV, FLUJO VEHICULAR OBSERVADO, FLUJO VEHICULAR MODELADO, CALIBRACIÓN BEH, CALIBRACIÓN BEH INT. 1, CALIBRACIÓN BEH INT. 2, CALIBRACIÓN BEH INT. 3. Includes a summary table at the bottom with columns: 20.000, 20.004, 0.2, 100%, 100%, 100%, 100%, 0% and rows: TOTAL OBSERVADO, TOTAL MODELADO, BEH, % ACEPTACIÓN, % ACEPTACIÓN INT. 1, % ACEPTACIÓN INT. 2, % ACEPTACIÓN INT. 3, ERROR PRECISIÓN.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9 esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad Calle 13 # 37 - 35 Teléfono: (1) 364 9400 www.movilidadbogota.gov.co Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



SI
20222405005791

Información Pública
Al contestar Cite el No. de radicación de este Documento

Calibración buses

No.	APICO MOVIMIENTO	MOV	FLUJO VEHICULAR		CALIBRACION DEN			CALIBRACION FLUJO		
			OBSERVADO*	MODELADO	DEN	ACEPTACION	INT. 1	INT. 2	INT. 3	
1. Av. Carrera 7 x Av. Calle 104	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	N/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/O	55	55	0.3	0	-	-	-	-
	1. Av. Cr 7 Calles entre Calle 103 y 105	S/E	55	55	0.3	0	-	-	-	-
TOTAL INTERSECCION	TOTAL		204	204	0.3	0	-	-	-	-
2. Av. Carrera 10 x Av. Calle 100	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	N/E	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	2. Av. Cr 10 Calles entre Calle 98 y 100	S/O	43	43	0.4	0	-	-	-	-
	TOTAL INTERSECCION	TOTAL		160	160	0.3	0	-	-	-
3. Av. Carrera 100 x Carrera 8A	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	N/E	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	3. Av. Cr 100 Calles entre Carrera 7 y 9	S/O	19	19	0.3	0	-	-	-	-
	TOTAL INTERSECCION	TOTAL		119	119	0.3	0	-	-	-
4. Av. Carrera 7 x Av. Calle 8A	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	N/E	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	4. Av. Cr 7 Calles entre Calle 8 y 9	S/O	5	5	0.3	0	-	-	-	-
	TOTAL INTERSECCION	TOTAL		119	119	0.3	0	-	-	-

*Corresponde a los volúmenes de tráfico vehicular (autos, buses, camionetas y motos) alimentados en el modelo. DEBE SERVICIAR DE 05:00 A 20:00 HORAS DE LA ESTACION TUBEROS.

1.98	1.98	0.2	100%	100%	-	-	1%
TOTAL OBSERVADO	TOTAL MODELADO	DEN	% ACEPTACION INT. 1	% ACEPTACION INT. 2	% ACEPTACION INT. 3	ERROR PREDICION	

- 1 Flujo de buses individuales
- 2 Flujo de buses por Ruta por zona
- 3 DEN para flujos por zona individual
- 4 DEN para suma sobre flujos de zona

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link
<https://forms.gle/sVLz4x24iJU3Jvf9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad
 Calle 13 # 37 - 35
 Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
 Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Calibración camiones

Table with columns: No., AERIO MOVIMIENTO, MOV, FLUJO VEHICULAR OBSERVADO, FLUJO VEHICULAR MODELADO, CALIBRACION DEN, CALIBRACION FLUJO, and sub-columns for DEN and FLUJO.

*Corresponde a los volúmenes de tráfico vehicular (autos, buses, camiones y motos) alimentados en el modelo, desde las bases de los puntos a partir de donde se ejecutó la medición.

Summary table with columns: SM, SM, SA, SM, SM, -, -, and TN. Rows: TOTAL OBSERVADO, TOTAL MODELADO, DEN, N ACEPTACIÓN, N ACEPTACIÓN INT. 1, N ACEPTACIÓN INT. 2, N ACEPTACIÓN INT. 3, and ERROR PREDICIÓN.

Legend table with colored boxes and text: 1. Flujo de áreas no-urbanas, 2. Flujo de tráfico en buses por área, 3. CEN para buses por áreas individual, 4. CEN para suma sobre flujos de área, 5. Evaluar la opción Calibración del modelo asignado.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9 esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad Calle 13 # 37 - 35 Teléfono: (1) 364 9400 www.movilidadbogota.gov.co Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Calibración motos

Table with columns: No., ARBOCORNAMENTO, MOV, FLUJO VEHICULAR OBSERVADO, FLUJO VEHICULAR MODELADO, CALIBRACION DEH, CALIBRACION DEH ACEPTACION, CALIBRACION INT. 1, CALIBRACION INT. 2, CALIBRACION INT. 3. Rows include categories like 1. Av. Carrera 7, 2. Av. Carrera 11, 3. Av. Carrera 100, 4. Av. Carrera 7 y Av. Calle 84.

*Comparemos a los volúmenes de tráfico vehicular (autos, buses, camionetas y motos) arrojados en el modelo, arriba balanceado de los mismos a partir de datos de la Estación Móviles

Summary table with columns: 7.586, 6.746, 8.8, 100%, 100%, 100%, -, 4%. Rows: TOTAL OBSERVADO, TOTAL MODELADO, DEH, % ACEPTACION INT. 1, % ACEPTACION INT. 2, % ACEPTACION INT. 3, ERROR PRECISION.

Legend table with colored boxes and text: Flujo de áreas individuales, Suma de todos los flujos por área, Error para flujos por área individual, Error para suma de todos los flujos de áreas, Estimación de precisión, Calibración por método estadístico.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link https://forms.gle/sVLz4x24iJU3Jvf9 esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad Calle 13 # 37 - 35 Teléfono: (1) 364 9400 www.movilidadbogota.gov.co Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Calibración mixtos

Table with columns: No, ABO-MOVIMIENTO, MOV, FLUJO VEHICULAR OBSERVADO, FLUJO VEHICULAR MODELADO, CALIBRACION GEH, and CALIBRACION FLUJO (INT 1, INT 2, INT 3). It lists various routes and their corresponding vehicle flow data.

*Comparación a los volúmenes de tráfico vehicular (autos, buses, camiones y motos) arrojados en el modelo, con la balanceada de los mismos a partir de datos de la estación Menta

Summary table with columns: TOTAL OBSERVADO, TOTAL MODELADO, GEH, % ACEPTACIÓN, % ACEPTACIÓN INT 1, % ACEPTACIÓN INT 2, % ACEPTACIÓN INT 3, and % ERROR PRECISIÓN.

Legend table with 5 rows and 2 columns: a colored box and a description of the calibration criterion (e.g., '3. Para suma sobre todos los flujos de arco').

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Teniendo en cuenta los resultados y a partir de los criterios de validación de la calibración de modelos, se obtiene que al utilizar el estadístico GEH para suma sobre flujos de arco (opción 4) y GEH para flujos por Arco individual (opción 3), al igual que para el criterio de flujos de arcos individuales y el de suma de todos los flujos por arco, se logra un porcentaje de aceptación del GEH de 100% y un error de precisión de 1%, para los vehículos mixtos y un máximo de error de 4% en la calibración por tipo de vehículo, con lo cual se concluye que el modelo se encuentra calibrado y, por tanto, representando flujos muy similares a los medidos en terreno.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020 "Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9 esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad Calle 13 # 37 - 35 Teléfono: (1) 364 9400 www.movilidadbogota.gov.co Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



6.2 LONGITUD DE COLA, NÚMERO DE CANALES, TASA DE LLEGADA Y DE SERVICIO

Para el análisis de sensibilidad, se varió el tiempo de atención entre 5 y 20 seg/veh y el número de canales, con el fin de determinar las condiciones de operación óptimas, para que no se presenten colas que afecten las vías que rodeen el proyecto y no ocasionen congestión al interior del parqueadero.

Tabla 6. Análisis de colas para los accesos PPRU El Pedregal

Portería	Condición	Tiempo de atención (Seg/Veh)	Número de canales	μ Tasa promedio servicio (veh/h)	λ Tasa promedio llegada (veh/h)	$\rho = \lambda / c\mu$	Probabilidad de que no haya vehículos en sistema	Tiempo promedio de vehículos en sistema (min.)	Número promedio de vehículos en cola
Carrera 8A	Normal (las dos porterías operando)	5	1	720	542	0,7528	0,2472	0,0056	2
		10	2	360	542	0,7528	0,1410	0,0064	2
		15	3	240	542	0,7528	0,0737	0,0074	2
		20	4	180	542	0,7528	0,0371	0,0084	2
Calle 102	Normal (las dos porterías operando)	5	1	720	542	0,7528	0,2472	0,0056	2
		10	2	360	542	0,7528	0,1410	0,0064	2
		15	3	240	542	0,7528	0,0737	0,0074	2
		20	4	180	542	0,7528	0,0371	0,0084	2
Con una portería cerrada	Contingencia (una sola portería operando)	5	2	720	1084	0,7528	0,1410	0,0032	2
		10	4	360	808	0,7528	0,0371	0,0042	2
		15	5	240	1084	0,9033	0,0048	0,0108	7
		20	7	180	1084	0,8603	0,0015	0,0091	4

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

A continuación, se presenta la distancia desde el paramento en el acceso al parqueadero hasta el punto de control de acceso, en donde se podrán albergar los vehículos que ingresen sin afectar las vías adyacentes al proyecto.

Se debe tener en cuenta, que a través de la Calle 102 se ingresa al sótano 1 donde se localizan las talanqueras a 71.2 m del paramento; mientras que a través de la Carrera 8 A, se podrá ingresar a sótano 2 con puntos de control a 79.0 m y al sótano 3 directamente (rampa express) con puntos de control a 79.25 m. del paramento.

6.3 NIVEL DE SERVICIO

15

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Las evaluaciones adelantadas muestran como resultado nivel de servicio C para ambos andenes, condiciones que se acercan a las ideales, por lo que se pueden entender como aceptables bajo el entendido que se trata de la situación de máxima demanda proyectada y en la evaluación de las zonas de sección crítica y/o Franjas de Circulación Peatonal efectiva.

Tabla 7. Nivel de servicio infraestructura peatonal

Andén	Hora	Total	Ancho de Anden (m)	Velocidad (m/min)	Metodología HCM	
					Área/peatón (m ² /peatón)	Nivel de servicio
Andén costado oriental del predio (Av. Carrera 7)	13:00 - 14:00	4727	3,00	60	2,3	C
Andén costado sur del predio (Av. Calle 100)	13:00 - 14:00	4595	2,8	60	2,2	C

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Los resultados obtenidos para las zonas de espera en esquinas y separadores presentan nivel de servicio A, considerando que el planeamiento semafórico propuesto está diseñado para que los peatones puedan cruzar las calzadas de tráfico mixto y las de Transmilenio, para descansar en estos puntos.

La siguiente tabla presenta los indicadores globales de la red obtenidos para cada uno de los escenarios evaluados.

Tabla 8. Resultados operativos de la red vial modelada

PARÁMETRO	Situación Actual	Situación con PPRU Corredor Verde y Troncal 68 (2026)	Situación con PPRU Corredor Verde y Troncal 68 (2030)
Total demora	361.6 h	644.1 h	665.8 h
Demora por vehículo	99.8 s	99.8 s	103.7 s
Velocidad promedio	18.6 km/h	14.6 km/h	14.2 km/h
Demanda latente	150.0 Veh.	754.0 Veh.	695.0 Veh.
Vehículos activos	850.0 Veh.	1,273.0 Veh.	1,284.0 Veh.
Vehículos que salen de la red	12,196.0 Veh.	21,962.0 Veh.	21,824.0 Veh.

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

16

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad

Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Tabla 9. Resultados operativos por intersección

Intersección	Situación Actual				Situación con PPRU Corredor Verde y Troncal 68 (2026)				Situación con PPRU Corredor Verde y Troncal 68 (2030)			
	QLENMA X (m.)	VEHS (ALL)	VEHDELA Y (ALL) (s)	Nivel de servicio	QLENMAX (m.)	VEHS (ALL)	VEHDELAY (ALL) (s)	Nivel de servicio	QLENMAX (m.)	VEHS (ALL)	VEHDELAY (ALL) (s)	Nivel de servicio
1: Av. Carrera 7 x Av. Calle 106	399.8	5219.0	32.0	C	272.9	4850.0	51.8	D	273.4	4755.0	47.9	D
2: Av. Carrera 11 x Av. Calle 100	265.0	5433.0	40.2	D	71.8	174.0	34.2	C	224.6	6410.0	23.8	C
3: Av. Calle 100 x Carrera 9A	346.5	3627.0	43.6	D	71.8	246.0	36.7	D	173.0	4284.0	22.0	C
4: Av. Carrera 7 x Av. Calle 94	511.5	4870.0	28.3	C	234.7	1409.0	29.7	C	185.6	4666.0	11.1	B
5: Av. Carrera 7 x Calle 102	-	-	-	-	369.6	1924.0	58.2	E	442.0	1762.0	88.9	F
6: Av. Calle 100 x Carrera 8A	-	-	-	-	249.3	5031.0	37.9	D	226.2	4881.0	34.3	C
7: Av. Calle 100 x Corredor verde	-	-	-	-	378.2	4557.0	36.5	D	320.0	4555.0	38.5	D

Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Como se puede observar, los indicadores de la red y de las intersecciones no tienden a desmejorar después del año 2026. Esto se debe a la similitud de los volúmenes de ambos escenarios estando más cargado el año 2026.

7 COMPROMISOS DEL TITULAR DEL PROYECTO

Los compromisos derivados de la Actualización del Estudio de Tránsito para la Modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal se encuentran consignados en el Acta de Compromiso que hace parte integral del presente documento y la cual se anexa a este oficio.

Conforme lo establecido en el Acta de Compromiso, para la ejecución de todas las acciones en la malla vial arterial, la Administración Distrital podrá proponer mecanismos de compensación para que el promotor del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal pueda pagar en dinero el valor de la etapa de estudios y diseños, así como de la etapa de obra, y la secuenciación del proyecto. Esto implica que el promotor, previo a la adopción del Decreto de la Modificación del Plan Parcial, debe remitir a la Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación un presupuesto preliminar de las acciones de mitigación sobre la malla vial arterial, que garantice la funcionalidad de cada acción a implementar.

La aprobación del presente estudio tiene vigencia de un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición de este oficio. Si durante este tiempo, no se adelantan los trámites ante las entidades competentes y las condiciones de tráfico que se consideraron en la evaluación del proyecto que dieron origen al mismo se mantienen, podrá prorrogarse a petición del interesado.

17

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link <https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



SI
202222405005791

Información Pública

Al contestar Cite el No. de radicación de este Documento

De otra parte, sí como consecuencia de los procesos posteriores para la obtención de la licencia de construcción ante las Entidades competentes, el proyecto tiene modificaciones en cuanto a localización de los accesos, circulaciones internas, salidas del proyecto, conforme a los planos revisados por ésta Entidad, o cuando existan variaciones que alteren en (+/-) 5% la oferta (número de parqueaderos, accesos o salidas y/o servicios prestados), se deben radicar nuevamente los documentos ante esta Entidad para revisión y estudio.

Esta Entidad como autoridad de tránsito y transporte, una vez esté funcionando el proyecto, podrá realizar medidas de seguimiento tendientes a garantizar el cumplimiento de las condiciones operativas del proyecto sobre las vías adyacentes según lo consignado en el Estudio de Tránsito y en caso de que el proyecto genere afectaciones sobre la movilidad vehicular, peatonal y de ciclistas del sector, requerirá al propietario para que tome las medidas correctivas del caso.

Se precisa que en caso de que se evidencie que el proyecto genera un impacto negativo sobre la movilidad del sector, superior al previsto en el Estudio de Tránsito, la Secretaría Distrital de Movilidad podrá solicitar al titular del proyecto la presentación de un nuevo Estudio en el que se ajusten las medidas necesarias para solucionar los conflictos evidenciados.

El presente concepto se expide con base en el análisis de la información contenida en el Estudio de Tránsito presentado por el Consultor, la cual se revisó bajo el principio Constitucional de la Buena Fe, cualquier inconsistencia en la misma, será responsabilidad del solicitante.

Cordialmente,

Diego Andres Suarez Gomez
Subdirector de Infraestructura

Firma mecánica generada en 18-05-2022 08:04 PM

Anexos: Acta de Compromiso en pdf
Cc Instituto De Desarrollo Urbano - Idu - José Félix Gómez Pantoja - Calle 22 # 6 -27 CP: Atnciudadano@idu.gov.co - (Bogota-D.C.)cc Secretaría Distrital De Planeación -Diego Mauricio Cala Rodriguez- - Cra 30 No. 25-90 CP:

18

*Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link
<https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"*

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co



Secretariasdp@sdp.gov.co-(BOGOTA-D.C.)cc Empresa De Transporte Del Tercer Milenio Transmilenio S.a. -Felipe Ortiz Rubiano- - Avenida El Dorado No 69 - 76 Edificio Elemento, Torre 1 CP: Radicacion@transmilenio.gov.co-(BOGOTA-D.C.)

Elaboró: Ana Patricia Herrera Medina-Subdirección De Infraestructura

19

*Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link
<https://forms.gle/sVLz4x24iJU3JfvF9> esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"*

Secretaría Distrital de Movilidad

Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co

ACTA DE COMPROMISO ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DE RENOVACIÓN URBANA EL PEDREGAL

Con el propósito de armonizar las obligaciones en términos de movilidad a cargo del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal, con la ejecución del contrato de construcción del Tramo 9 de la Troncal Av. Carrera 68 y acorde al estado de maduración del proyecto estratégico Corredor Verde Carrera 7, se adelantaron mesas de trabajo con participación de Aldea Proyectos S.A.S., la Secretaría Distrital de Planeación, el Instituto de Desarrollo Urbano, Constructores e Interventores del tramo 9 de la Troncal Av. Carrera 68, TransMilenio S.A. y la Secretaría Distrital de Movilidad. Como resultado de dichas mesas, de manera concertada se acordó:

NELSON JULIÁN BONILLA NIETO identificado con C.C. 79.411.464, promotor responsable del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal, actuando en calidad de Representante Legal de **ALDEA PROYECTOS S.A.S.**, en virtud de la Certificación de Existencia y Representación Legal expedida por la Cámara de Comercio de Bogotá de fecha 11 de mayo de 2022 (la cual hace parte integral de la presente acta), y **DIEGO ANDRÉS SUÁREZ GÓMEZ** Subdirector de Infraestructura de la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, suscriben la presente Acta en cumplimiento de lo exigido por el Artículo 5 del Decreto 596 de 2007.

Como resultado de los análisis y evaluaciones adelantadas en la Actualización del Estudio de Tránsito y a partir de las mesas de trabajo de armonización con los proyectos de infraestructura colindantes, a continuación, se relaciona la temporalidad para la ejecución de las acciones de intervención en la malla vial circundante que el Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal se compromete a implementar para mitigar impactos sobre la movilidad y la seguridad vial peatonal, de ciclistas, transporte público y vehicular pueda generar la puesta en operación de este.

COMPROMISOS DEL TITULAR DEL PROYECTO

La entrada inicial en operación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal con la Torre 1 del proyecto inmobiliario (prevista para mayo de 2025) no está condicionada a la terminación o entrega de las obras en curso, considerando el concepto de viabilidad a la accesibilidad temporal, para lo cual los diseños de semaforización y de señalización que se aprobaron mediante oficios SDM-SEMA-157479-19 de 24-07-2019 de julio 24 de 2021 y SS 20213111597301 de marzo 20 de 2021 se deben actualizar para ser implementados a fin de garantizar las condiciones de seguridad vial de todos los usuarios que circularán por la Carrera 8A y la Calle 102, vialidad sobre la cual se facilita la accesibilidad al proyecto inmobiliario. Para ello se requiere contar con las siguientes acciones ejecutadas:

- Construcción de las vías locales Carrera 8A y Calle 102
- Construcción y amoblamiento de las nuevas intersecciones semaforizadas (Av. Calle 100 por Carrera 8A y 9A, Carrera 7 por Calle 100, y Av. Carrera 7 por Calle 102)
- Implementación de los diseños de señalización vertical y demarcación horizontal aprobados
- Puesta en funcionamiento de los equipos de semáforos

De acuerdo con el cronograma general de obras urbanísticas se tiene previsto que en septiembre de 2027 se consolide la operación total con la entrada en operación del Centro Comercial y la Torre 2 del proyecto inmobiliario, para lo cual se debe contar con la construcción de las obras relacionadas a continuación:

- Demolición puente existente Av. Carrera 7 por Av. Calle 100
- Adecuaciones cruce de obra Sur-Occidente y Occidente-Norte en la intersección Av. Carrera 7 por Av. Calle 100 de manera temporal, mientras se ejecuta el nuevo puente vehicular*.
- Plazoleta subterránea SITP
- Andenes, mobiliario urbano Av. Carrera 7 y Av. Calle 100



*La construcción del nuevo puente vehicular de la Av. Carrera 7 por Av. Calle 100 se tiene prevista entre agosto de 2025 y agosto de 2026. Ver "PROGRAMA UNIFICADO 2023" anexo a esta Acta de Compromiso.

- Construcción y amoblamiento de la nueva intersección semaforizada Av. Carrera 7 por Av. Calle 100 prevista para febrero de 2027 de manera definitiva, considerando la eliminación de la regulación en sentido Norte-Sur para la calzada mixta de la Av. Carrera 7, que será soterrada en esta intersección a cargo de la ciudad. El IDU tendrá a su cargo la construcción de un paso deprimido de la calzada norte-sur de tráfico mixto entre la 102 y calle 99, y un ramal también de paso deprimido para el movimiento norte-occidente.

Así mismo, el Representante Legal del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal como responsable del proyecto, se compromete a ejecutar el 100% de las acciones establecidas en la aprobación de la Actualización del Estudio de Tránsito de conformidad con los compromisos y condiciones en la presente Acta.

Figura 1. Planteamiento PPRU El Pedregal



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Las acciones de mitigación y/ o cargas urbanísticas derivadas de Instrumentos de Planeación y/o de acciones de Movilidad, deberán desarrollarse conforme a lo dispuesto en el Manual de Intervención de Urbanizadores del Instituto de Desarrollo Urbano en los casos que apliquen y que sean competencia del IDU y/o en el documento que la actualice o modifique (link de consulta: <https://www.idu.gov.co/page/intervencion-de-urbanizadores-y-terceros>).

Actualmente es el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), el área que acompaña las acciones a realizar al interior de los predios privados, tales como vías locales -previa expedición de la respectiva licencia de urbanización, como las acciones en espacio público y/o malla vial arterial, derivadas de la presente Acta de Compromiso.

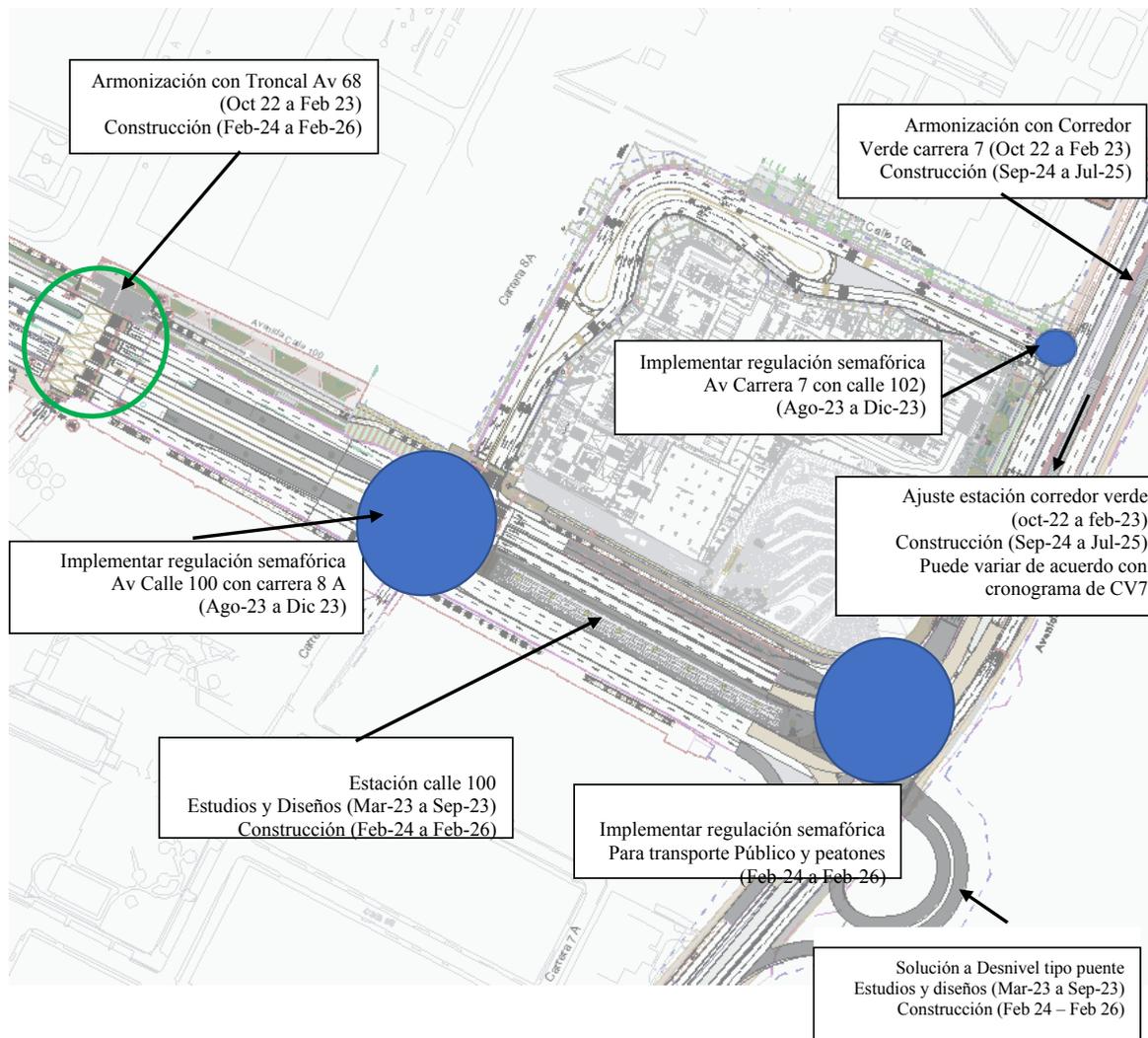
Es responsabilidad del Promotor o titular de la licencia de urbanización adelantar la solicitud de acompañamiento y seguimiento técnico a las diferentes etapas del proyecto (estudios y diseños, ejecución de obras, entre otros) para

el recibo de los proyectos de infraestructura vial y espacio público, ante el Instituto de Desarrollo Urbano de acuerdo con los manuales y guías vigentes para tal fin, en el marco de las competencias de dicha entidad.

Se precisa que la adquisición predial que se requiera para cumplir las cargas y entrega de suelo producto de cargas es responsabilidad total del urbanizador,

A continuación, se señalan las acciones de mitigación de movilidad a implementar por parte del promotor del proyecto consignadas en la Actualización del Estudio de Tránsito presentado:

Figura 2. Acciones de Mitigación de Movilidad PPRU El Pedregal



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal.

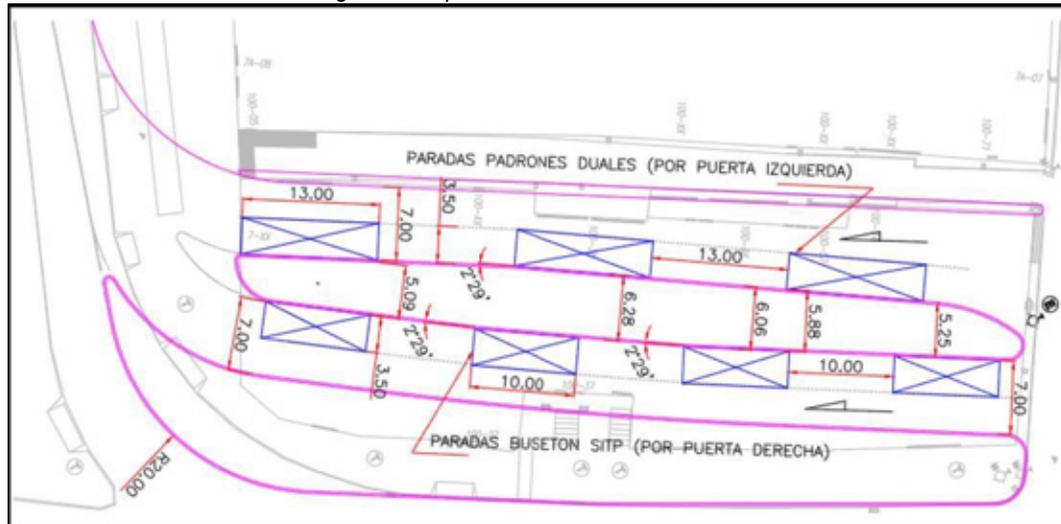


1. INFRAESTRUCTURA

El Representante Legal del proyecto, deberá adelantar para la totalidad de obras de infraestructura propuestas, los estudios técnicos, diseños, interventoría (en los casos que aplique) y construcción de las obras propuestas en el Estudio de Tránsito para el Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal. Las obras relacionadas, deben construirse de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por el Instituto de Desarrollo Urbano, la Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría Distrital de Movilidad, Empresas de Servicios Públicos y demás entidades del Distrito y adelantar las gestiones pertinentes con las entidades competentes para su implementación.

- 1.1. Adecuación de la estación transitoria de la Av. Carrera 7 por Av. Calle 100, avalada por TransMilenio S.A. para operar mientras se construye la estación definitiva la cual incluye el estacionamiento de regulación y el paradero de buses padrones del SITP, la cual contará con dos plataformas con capacidad para tres buses padrones duales con puertas por lado izquierdo y cuatro busetones SITP con puertas por lado derecho, como se ilustra de manera esquemática a continuación:

Figura 3. Esquema estación transitoria SITP



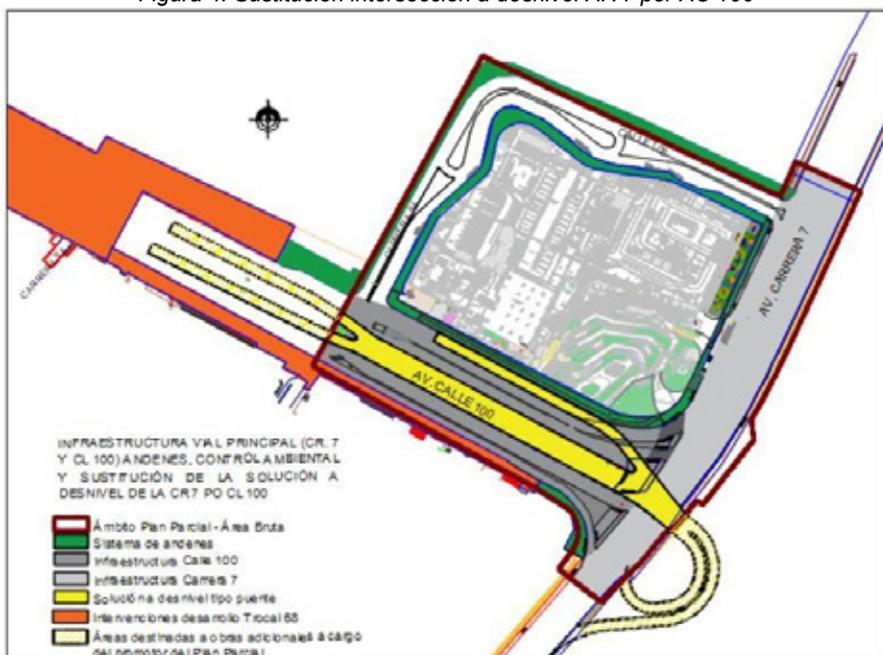
Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

- 1.2. Estudios, diseños y construcción de la solución vial a desnivel para la intersección de la Av. Carrera 7 por Av. Calle 100 mediante un puente extendido desde la Av. Carrera 7 hasta proximidad de la Carrera 9A con el fin de mantener las áreas requeridas para la construcción de la estación de TransMilenio sobre la Av. Calle 100 y facilitar las adecuaciones geométricas y de regulación para la integración operacional del Troncal 68 con Corredor Verde Carrera 7 y la operación misma de la estación de TransMilenio.

Incluye la adecuación de la infraestructura vial principal sobre la Av. Carrera 7 y la Av. Calle 100, conformada por andenes, calzada, separadores y ciclorruta en caso de que se proyecte sobre la vía y la armonización con el proyecto del Corredor Verde y Troncal 68, incluye estación, vías, espacio público, redes y acceso a nivel semaforizado. El andén sur de la Av. Calle 100 entre 7 y 9 será construido por el Instituto de Desarrollo Urbano.

Como parte de la evaluación del estudio de tránsito, se propone un tercer carril sobre la Av. Carrera 7 entre Calle 102 y la Av. Calle 100 en sentido Norte- Sur.

Figura 4. Sustitución intersección a desnivel AK 7 por AC 100



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

- Estudios, diseños y construcción de las estaciones e intersecciones relativas al Sistema de Transporte Público de la ciudad, correspondientes a la Estación Calle 100 de la troncal Av. 68 del sistema TransMilenio, estación Corredor Verde Carrera 7, plataforma destinada al servicio SITP y el estacionamiento de 38 buses padrones y área destinada a las oficinas de TransMilenio. Incluye los pasos peatonales necesarios para la articulación del proyecto con la vialidad adyacente, así como con las estaciones del sistema de transporte público (Troncal TransMilenio Av. 68 y Corredor Verde Carrera 7).

Los estudios y diseños de la solución que será implementada deben ser revisados en detalle en desarrollo de la Fase II del Convenio IDU-1359 de 2015 y deben ser avalados por el Instituto de Desarrollo Urbano, TransMilenio S.A., Secretaría Distrital de Movilidad, entidades del orden distrital y nacional que requieran un trámite de aprobación y Empresas de Servicios Públicos en la aprobación de la etapa de diseños.

Figura 5. Estaciones Calle 100 Troncal 68 y Corredor Verde Carrera 7



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

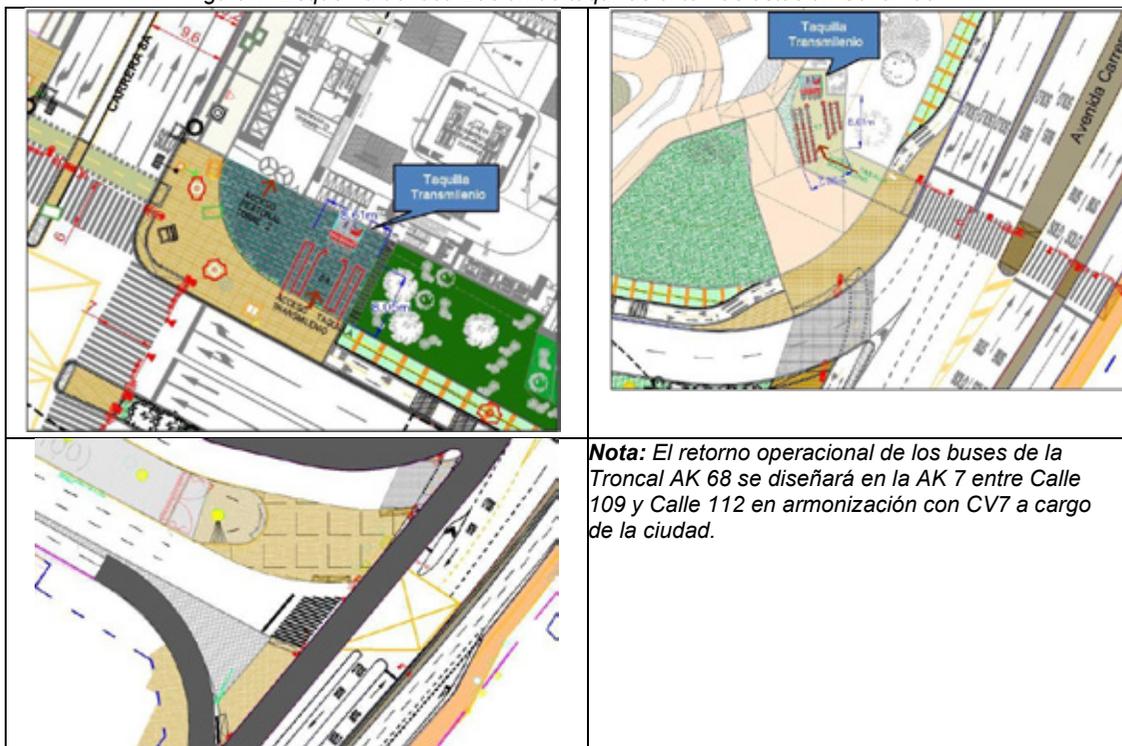
Figura 6. Esquema Estación Calle 100



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

- 1.4. Estudios, diseños y construcción, de tres (3) módulos de taquillas externas a la estación de la Calle 100, una taquilla localizada en el costado oriental en la plazoleta elevada que hace parte de las cesiones del proyecto, la otra en el costado occidental contigua al acceso de la Torre 2 del proyecto inmobiliario, ambas con espacios e infraestructura para su operación y conectividad con los accesos a la estación de TransMilenio, sin generar afectación sobre la Franja de Circulación Peatonal y una taquilla en el costado sur oriental de la estación (sobre la Carrera 7) de alta prioridad para el sistema de transporte masivo.

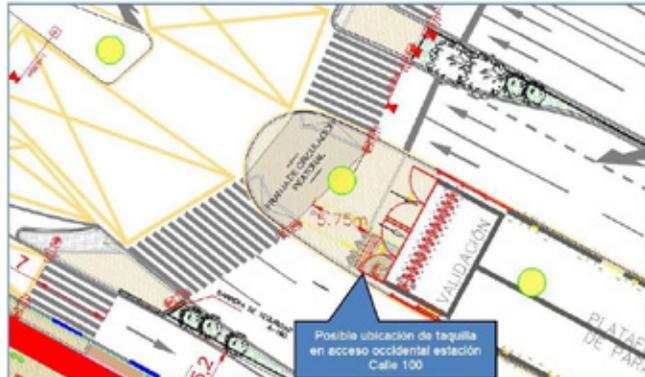
Figura 7. Esquema de localización de taquillas externas estación Calle 100



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Adicionalmente, atendiendo la recomendación de TransMilenio S.A. se propone instalar un set de módulos de recarga automática en el acceso a la estación Calle 100.

Figura 8. Esquema instalación módulo de recarga Estación Calle 100



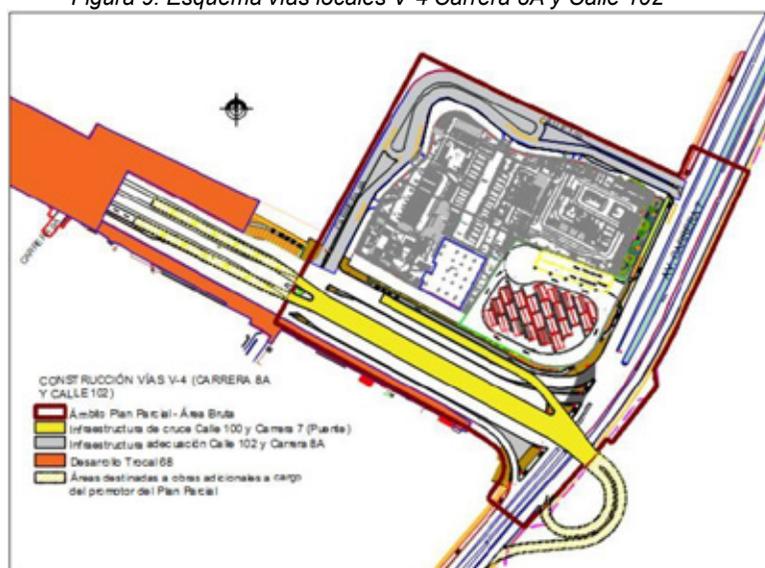
Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

NOTA:

Las taquillas deben cumplir las características generales y especificaciones técnicas señaladas por TransMilenio S.A. y deben contar con la dotación de servicios públicos como energía, redes, de comunicaciones, etc.

Estudios, diseños y construcción de la vialidad local generada con el Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal: vías V-4 Carrera 8 A y Calle 102, con dos retornos operativos y número de carriles diseñados para la adecuada articulación de los tráficos generados y atraídos por el proyecto. Dicha vialidad está conformada por andenes, calzada, separadores y ciclorruta en caso de que se proyecte sobre la vía.

Figura 9. Esquema vías locales V-4 Carrera 8A y Calle 102



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

NOTAS:

1. Estos esquemas son indicativos y están sujetos a las determinaciones que se adopten en el trámite de la Licencia de Urbanización correspondiente.
2. Las obras aprobadas, deben construirse de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por el Instituto de Desarrollo Urbano, la Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría Distrital de Movilidad, Empresas de Servicios Públicos y demás entidades competentes, para lo cual el Representante Legal deberá adelantar las gestiones pertinentes para su implementación.
3. Previamente el Promotor del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal deberá presentar al IDU el diagnóstico y la propuesta a realizar en los andenes y vías por adecuar, con el fin de que esta entidad de conformidad con sus lineamientos técnicos defina el tipo de intervención que se requiere adelantar.
4. En el caso que las obras de infraestructura vial y espacio público de la presente acta de compromisos se localicen en una misma área de influencia o sobre un mismo corredor vial, con obras a cargo de promotores de otros proyectos o a cargo de la Administración Distrital, el IDU podrá establecer como obligante dicha articulación, sincronía y coordinación de las obras. Así mismo, si la Administración Distrital considera alguna obra o entrega de suelo, a cargo del promotor del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal como prioritaria, el IDU podrá solicitar su priorización en el cronograma y establecerá el mecanismo para su implementación.

5. Para el caso particular del Corredor Verde de la Carrera Séptima la infraestructura de transporte público y diseño urbano deberá acoger los lineamientos desarrollados por el Instituto de Desarrollo Urbano en términos de los diseños vigentes a la fecha de implementación del proyecto.
6. Para la ejecución de todas las acciones en la malla vial arterial, la Administración Distrital podrá proponer mecanismos de compensación para que el promotor del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal pueda pagar en dinero el valor de la etapa de estudios y diseños, así como de la etapa de obra, y la secuenciación del proyecto. Esto implica que el promotor, previo a la adopción del Decreto de la Modificación del Plan Parcial, debe remitir a la Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación un presupuesto preliminar de las acciones de mitigación sobre la malla vial arterial, que garantice la funcionalidad de cada acción a implementar.

2. SEMAFORIZACIÓN

Los diseños de semaforización se deberán presentar para su revisión y aprobación ante la Subdirección de Semaforización de la Secretaría Distrital de Movilidad. Aprobado el diseño, se debe proceder a la construcción de obras civiles, suministro e instalación del mobiliario semafórico (equipo de control de tráfico, postes, semáforos, cableado, módulos sonoros y dispositivos de demanda), lo anterior debe estar acorde con las especificaciones técnicas establecidas por la Secretaría Distrital de Movilidad.

Para las intervenciones de semaforización, el promotor deberá adelantar las siguientes acciones:

- Estudios y diseños que definan de manera precisa las características de regulación y control semafórico: movimientos vehiculares habilitados, pasos peatonales y de ciclistas protegidos, la estructura básica del planeamiento semafórico, adecuaciones geométricas y de infraestructura a que haya lugar para dicha instalación.
- Diseño y construcción de las adecuaciones geométricas y obras civiles para la implementación de redes y mobiliario semafórico.
- Suministro del Mobiliario semafórico (equipo de control de tráfico, postes, semáforos, cableado, módulos sonoros y dispositivos de demanda) de acuerdo con las especificaciones técnicas y tecnológicas requeridas al momento de la implementación, las cuales serán establecidas por la Secretaría Distrital de Movilidad.
- Diseño, suministro e implementación de la señalización horizontal y vertical de la intersección.
- Se requieren los estudios técnicos, diseño, suministro, obras civiles, construcción, mobiliario e implementación de la intersección semaforizada con módulo sonoro y botones de demanda.

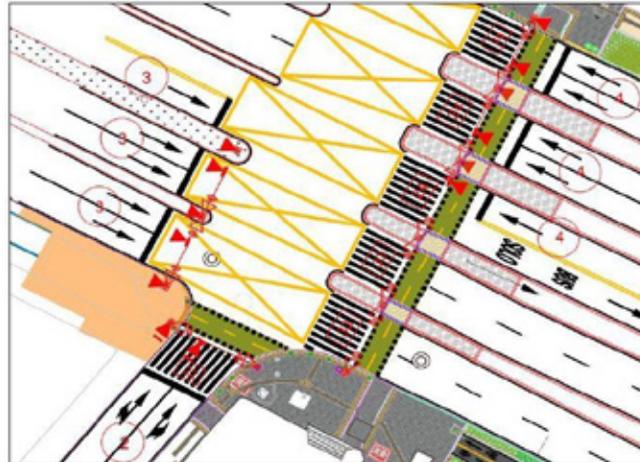
2.1 Intersección Av. Calle 100 por Carrera 9A

Con base en los diseños aprobados previamente por la Secretaría Distrital de Movilidad se requiere ajuste en el proceso de armonización con el proyecto de la Troncal Avenida 68 actualmente en construcción a través del Contrato IDU-353 de 2020, para lo cual se propone modificar la propuesta operativa de esta intersección y rediseño del planeamiento semafórico, eliminando el retorno Occidente-Occidente desde la calzada rápida de la Av. Calle 100, de manera que se mantienen los movimientos Sur-Oriente y Sur- Occidente, Occidente-Oriente y Oriente-Occidente con los pasos semaforizados protegidos en los costados Sur y Oriente de la Av. Calle 100.

El movimiento vehicular eliminado se traslada a la intersección de la Av. Calle 100 por Carrera 8A.



Figura 10. Esquema intersección AC 100 por CR 9A



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

2.2 Intersección Av. Calle 100 por Carrera 8A

Se incluye la semaforización y adecuación geométrica para conformar una nueva intersección en la Av. Calle 100 por Carrera 8A, teniendo en cuenta que se incluye el retorno Occidente-Occidente que se eliminó de la intersección de la Av. Calle 100 por Carrera 9ª y se regulan los movimientos Norte-Occidente, Occidente-Norte, Occidente-Sur, Occidente-Oriente y Oriente-Norte y Oriente-Occidente. El Promotor evaluará la posibilidad de dar continuidad de la carrera 8A hacia el costado sur de la Av. Calle 100.

Figura 11. Esquema intersección AC 100 por CR 8A



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Secretaría Distrital de Movilidad
 Calle 13 # 37 - 35
 Teléfono: (1) 364 9400
 www.movilidadbogota.gov.co
 Información: Línea 195



Página 10 de 15

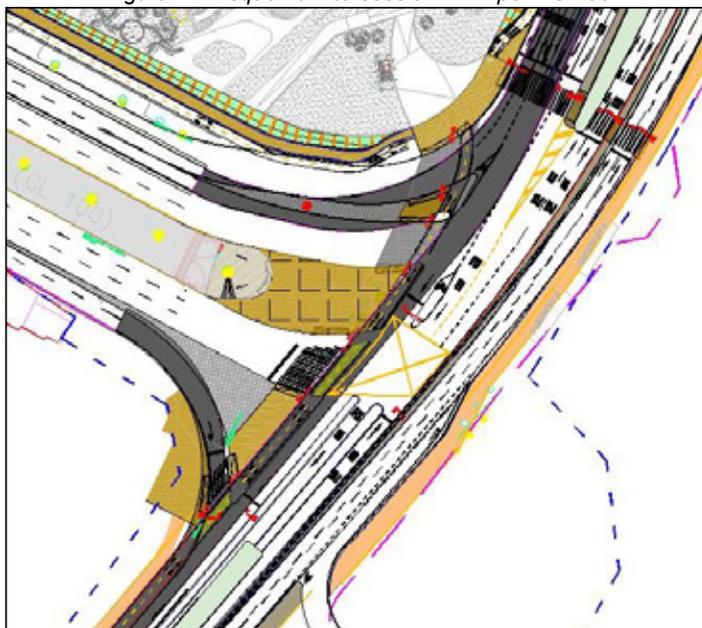


ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

2.3 Intersección Av. Carrera 7 por Av. Calle 100

Por la necesidad de integrar operacionalmente la Troncal AK 68 y el Corredor Verde Carrera 7, se hace necesario regular con control semaforizado la intersección de la Av. Carrera 7 por Av. Calle 100 para proteger la circulación peatonal y de ciclistas en condiciones de seguridad vial y operativas adecuadas. Se regulan los movimientos Norte-Occidente, Sur-Norte, Occidente-Norte exclusivo para los buses troncales y los pasos peatonales para ingreso a la Estación de la Troncal AK 68.

Figura 12. Esquema intersección AK 7 por AC 100



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

Se precisa que dentro del alcance de este compromiso se requerirán los eventuales ajustes geométricos y semaforicos que se puedan dar respecto con la alerta emitida por TransMilenio S.A. en términos de los conflictos operativos de la estación del Corredor Verde con el paso peatonal sobre la Carrera 7 y la conexión operacional.

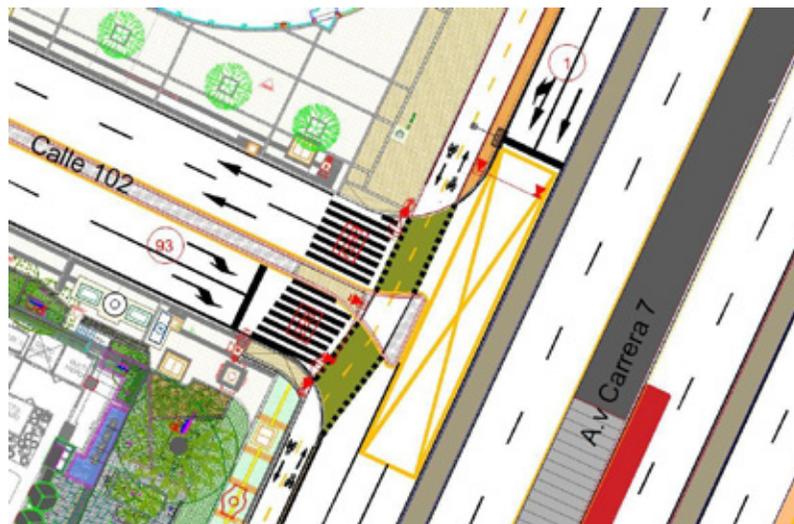
El resultado físico y tecnológico deberá ofertar las condiciones operativas requeridas por el Sistema, esto sin detrimento de los demás actores viales.

2.4 Intersección Av. Carrera 7 por Calle 102

Para proteger el paso de usuarios no motorizados con los flujos vehiculares de la Calle 102 sobre la Av. Carrera 7, se regulan los movimientos Norte-Sur, Norte-Occidente y Occidente-Sur.



Figura 13. Esquema intersección AK 7 por CL 102



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

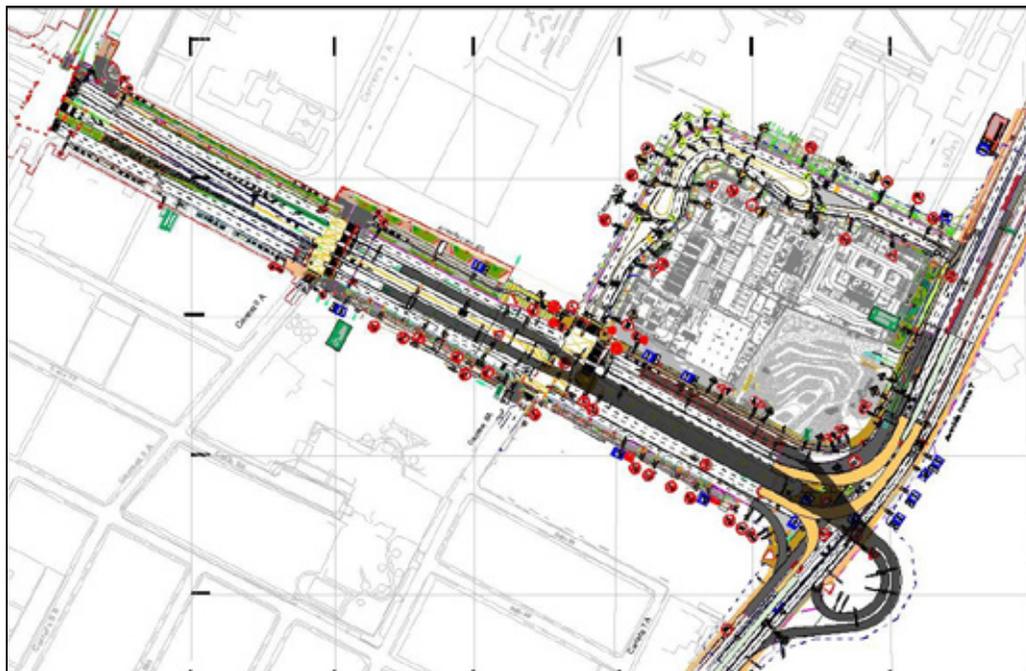
Así mismo, es compromiso del promotor del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal, presentar propuestas de optimización de la regulación de estas nuevas intersecciones semaforizadas a efectos de mejorar su operación.

3. SEÑALIZACIÓN

El promotor deberá presentar los diseños de señalización vertical y demarcación horizontal que permita la implementación y puesta en operación de las acciones contenidas en las obras a implementar, así como las demás necesidades de señalización que se llegaren a identificar en la zona de influencia como consecuencia de ajustes que se puedan generar en el proceso de modificación del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal.

- 3.1. Elaboración de los diseños de Señalización Vertical y Demarcación Horizontal para el trámite de revisión y aprobación ante la Subdirección de Señalización de la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), incluyendo las obras civiles, suministro e instalación de la señalización vertical y horizontal requerida para la adecuada circulación peatonal, de ciclistas y vehicular en el área de influencia directa del proyecto presentada en la Actualización del Estudio de Tránsito señalada en la figura a continuación:

Figura 14. Área de influencia de Señalización PPRU El Pedregal



Fuente: Actualización Estudio de Tránsito PPRU El Pedregal

NOTAS:

1. Se incluye el mantenimiento de la señalización tanto horizontal como vertical, diseñada en el área de influencia directa del proyecto, este mantenimiento se realizará durante la ejecución de la intersección a desnivel de la Av. Carrera 7 por Av. Calle 100 con el acompañamiento de la Subdirección de Señalización y finalizará con la entrega a la Secretaría Distrital de Movilidad, de conformidad con lo que establezca la viabilidad de los diseños de señalización.
2. Para la implementación de las acciones de mitigación relacionadas con la señalización horizontal o demarcación de la infraestructura vial, el promotor del proyecto deberá asegurar que la estructura de pavimento se encuentre en buen estado, para lo cual deberá adelantar previamente y presentar al IDU, el diagnóstico superficial y estructural, así como los estudios y diseños que permitan establecer el tipo de intervención que se requiera adelantar, de conformidad con los lineamientos técnicos definidos por esta Entidad.

4. CONDICIONES OPERATIVAS DEL PROYECTO

- 4.1. Para el uso de comercio se deberá adoptar un protocolo de operación y manejo de los vehículos de carga generados por el proyecto, de manera que el arribo de estos vehículos se realice de manera programada y coordinada, acogiendo la normativa vigente.
- 4.2. El uso de comercio deberá adoptar un protocolo de operación y manejo para la prestación del servicio de transporte público individual (taxis), de manera que el arribo de estos se realice de manera programada y

Secretaría Distrital de Movilidad
 Calle 13 # 37 - 35
 Teléfono: (1) 364 9400
 www.movilidadbogota.gov.co
 Información: Línea 195



Página 13 de 15



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

coordinada, con el fin de que el ascenso y descenso de pasajeros se realice dentro de las instalaciones del proyecto, con el fin de evitar congestionamientos en las vías.

- 4.3. En la implementación del sistema de registro y control de las zonas de parqueadero, se deberá garantizar que el ingreso vehicular a la zona de estacionamientos siempre prevalezca sobre la salida de estos, impidiendo cruces conflictivos en la zona de registro y control y garantizando que no se generen colas en espacio público.

5. SEGUIMIENTO DE LA OPERACIÓN

La Secretaría Distrital de Movilidad requiere que el Representante Legal del proyecto presente informes de seguimiento tanto a la operación como a la totalidad de medidas de mitigación propuestas en la Actualización del Estudio de Tránsito, con la siguiente temporalidad:

Los informes de seguimiento se entregarán cada dos meses durante el primer año a partir de la entrada en operación de cada Etapa del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal.

Cada informe de seguimiento deberá incluir el análisis de los siguientes parámetros en las condiciones de máxima demanda del proyecto:

- Análisis de seguridad vial y evaluación de puntos críticos potenciales generados por la operación del proyecto.
- Seguimiento a la siniestralidad vial en el área de influencia.
- Actualización de volúmenes vehiculares en la red vial aledaña.
- Análisis de resultados sobre la efectividad de las acciones de mitigación implementadas.
- Análisis de colas en los controles de acceso vehicular de los estacionamientos.
- Evaluación de ocupación de los estacionamientos y la propuesta de estrategias operacionales en el caso de saturación.

En caso de evidenciar que las medidas propuestas e implementadas no presentan los resultados esperados o se generan impactos no previstos en el Estudio de Tránsito, el Promotor del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal deberá proponer e implementar otra solución a la situación presentada.

6. CONSIDERACIONES GENERALES

- 6.1. La ejecución de las obras definidas en la presente acta será gestionada por el urbanizador responsable del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal y su Representante legal actuando como responsable del proyecto, directamente con las entidades de la Administración Distrital competentes en cada tema y cumplirá con las directrices técnicas y legales impartidas, garantizando el desarrollo integral incluyendo las diferentes etapas y componentes técnicos para que las intervenciones desarrolladas sean funcionales, permitan la conectividad con la infraestructura vial y el espacio público existente y se alcance la mitigación de los impactos.
- 6.2. En caso de que las obras de infraestructura vial y espacio público de la presente acta se localicen en una misma área de influencia o sobre un mismo corredor vial, con obras a cargo de titulares de otros instrumentos de planeamiento o a cargo de otra Entidad pública, la Administración Distrital podrá solicitar dicha articulación, priorización y coordinación de la ejecución de las obras o entrega de suelo a cargo del titular de la licencia de urbanización y construcción del proyecto.
- 6.3. Es responsabilidad del titular de la licencia de urbanización y construcción del Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal y su Representante legal actuando como responsable del proyecto, adelantar oportunamente la coordinación y demás actividades que se requieran ante las entidades competentes, con el propósito de obtener los respectivos permisos y aprobaciones para el cumplimiento de los compromisos descritos.

 DIEGO ANDRÉS SUÁREZ GÓMEZ C.C. 1.053.607.068 Subdirector de Infraestructura SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD	 NELSON JULIÁN BONILLA NIETO C.C. 79.411.464 Representante Legal ALDEA PROYECTOS S.A.S

Anexo: Certificación de Existencia y Representación Legal, Copia de la Cédula de Ciudadanía