

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

ANEXO 1. ACCIONES DE MITIGACIÓN TIPO SOBRE LA MOVILIDAD

De acuerdo a lo establecido en el artículo 248 del Decreto Distrital 555 de 2021, el alcance de las acciones de mitigación de impactos urbanísticos son las siguientes:

1. CONDICIONES OPERATIVAS

- 1.1. Destinación de áreas operativas y funcionales para cargue y descargue, acumulación de vehículos, parqueo temporal y maniobrabilidad vehicular, con operación completa al interior de la edificación o espacio que desarrolla el uso, que no obstruya la función del espacio público.
- 1.2. Durante el tiempo de operación del proyecto se debe garantizar el buen estado de las vías de ingreso y salida del predio, sin perjuicio de lo que determine el estudio de movilidad.
- 1.3. La maniobra de los vehículos se deberá realizar dentro del predio, sin generar colas sobre el espacio público y/o vías públicas.
- 1.4. Los puntos de control de acceso y la capacidad de colas de vehículos que ingresan al estacionamiento de los espacios y/o edificaciones que desarrollan el uso, deben ubicarse al interior del predio, para evitar la formación de colas en espacio público.
- 1.5. No se permite en ningún caso generar bahías de estacionamiento anexas a la vía pública.
- 1.6. 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.
- 1.7. 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 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.
- 1.8. 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 generan colas por fuera del proyecto.

2. ACCIONES DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESIBILIDAD

- 2.1. El diseño de espacio público debe contemplar infraestructura accesible tanto en andenes como en separadores, refugios e isletas (si aplica), de manera que se garantice el paso seguro de los usuarios no motorizados.
- 2.2. Las rampas o vados deben coincidir con la señalización horizontal de la calzada y deben estar direccionados a los pasos seguros propuestos por el proyecto (cebras o senderos peatonales), teniendo en cuenta las líneas de deseo peatonal y de ciclistas. Se recomienda que la pendiente de los vados no sea superior a 10%.
- 2.3. Todas las intersecciones vehiculares deberán garantizar el paso peatonal en todos sus lados teniendo en cuenta las líneas de deseo peatonal.
- 2.4. En todos los accesos a predios, se deberá garantizar el paso seguro de usuarios no motorizados.
- 2.5. En las intersecciones de vías locales con el proyecto, se deberá analizar la posibilidad de la construcción de pompeyanos, los cuales minimizan los riesgos de siniestralidad del paso sobre las bocacalles y mejoran las condiciones de accesibilidad de los actores más vulnerables.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

- 2.6. En los segmentos viales que se encuentren sobre el área de influencia definida para el proyecto y se identifiquen velocidades que puedan generar afectación a los usuarios no motorizados, se requiere evaluar la pertinencia de incluir en el diseño de señalización vial medidas de pacificación de tránsito, de tal manera que se garantice la seguridad vial de todos los actores.
- 2.7. Los estudios de diseño geométrico, urbanismo, señalización, semaforización, redes, etc., deberán articularse de tal manera que se garantice y priorice la movilidad segura de los diferentes actores viales, donde el orden del análisis y provisión debe dar prioridad a los peatones en primera instancia (especialmente a aquellas personas en condición de movilidad reducida, niños y adultos mayores), seguido de los ciclistas, los usuarios de transporte público, el transporte de carga, y finalmente, las motocicletas y automóviles.

3. SEÑALIZACIÓN

El promotor deberá elaborar 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, 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 del proyecto.

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

ANEXO 2. EXIGENCIA DE ESTUDIOS DE MOVILIDAD

La exigencia de estudios de movilidad es una condición en función de la demanda generada y atraída de viajes por el proyecto, tanto de usuarios no motorizados como motorizados durante la hora de máxima demanda - HMD y los impactos sobre el sistema de movilidad de su entorno.

Aplica para equipamientos y proyectos sujetos a instrumentos de planeamiento del territorio, así como a usos de comercio y servicios, industria y nuevos proyectos de vivienda.

El número de viajes en la hora de máxima demanda, se determina multiplicando el número de viviendas para el caso de uso residencial o área de construcción por los factores por uso, aproximados al entero superior más próximo.

Viaje por uso en la HMD	Factor por uso
Viajes por Unidades de Vivienda	0,785
Viajes por M2 de Comercio	0,069
Viajes por M2 Servicios (Oficinas)	0,042
Viajes por M2 Dotacional	0,055
Viajes por M2 Industria	0,109

Las tasas de viajes se podrán modificar en función de las necesidades de la ciudad

Una vez estimado el total de viajes generados y atraídos por el proyecto, se determina el tipo de Estudio de Movilidad requerido:

DEMANDA GENERADA Y ATRAÍDA/VOLÚMEN AGREGADO	ACCIÓN TIPO	EDAU	ETT
Hasta 200 viajes/HMD	X		
200 a 1.000 viajes/HMD		X	
Más de 1.000 viajes/HMD			X

Cuando no se cumpla la condición de demanda generada y atraída, se requiere presentar Estudio de Demanda y Atención de Usuarios si el proyecto se encuentra sobre áreas de actividad Estructurante, Proximidad o Grandes Servicios Metropolitanos (artículo 240 del Decreto Distrital 555 de 2021).

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

ANEXO 3 REQUISITOS DE LOS ESTUDIOS DE MOVILIDAD

CONTENIDO		TIPO ESTUDIO		
		EAE	ETT	EDAU
1	INFORMACIÓN GENERAL			
	Localización del proyecto	X	X	X
	Definición del área de actividad y tipología del proyecto		X	X
	Alcance y descripción del proyecto	X	X	X
	Nomenclatura precisa e identificación de los predios objeto de intervención	X	X	X
	Cuadro de áreas (número de viviendas, área del predio, área total construida, área por uso)	X	X	X
2	ÁREA DE INFLUENCIA VALIDADA EN LA METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO			
	Área de influencia para toma de información y modelación	X	X	X
	Área de intervención para acciones de mitigación		X	X
	Área de señalización		X	X
3	DIAGNÓSTICO FÍSICO FRANJAS FUNCIONALES			
	Franja de Circulación Peatonal: ancho efectivo de andén, longitud, condiciones de accesibilidad (rampas, vados)	X	X	X
	Franja de cicloinfraestructura: en vía, en andén, longitud, segregada, compartida, ancho efectivo, direccionalidad, condiciones de accesibilidad y conectividad	X	X	X
	Franja de transporte público: segregada, compartida, paraderos, ancho, direccionalidad	X	X	X
	Franja vehicular: ancho, direccionalidad, CIV	X	X	X
	Franja de paisajismo y calidad: mobiliario, ancho	X	X	X
4	DIAGNÓSTICO OPERATIVO			
	Identificación de trayectorias peatonales desde paraderos y puntos de concentración de peatones		X	X
	Resumen resultados aforos peatonales - histograma horario - HMD	X	X	X
	Identificación de trayectorias de ciclistas - comportamiento de su movilidad		X	X
	Resumen resultados aforos ciclistas - histograma horario - HMD	X	X	X
	Inventario rutas de transporte público (zonal, troncal)		X	X
	Caracterización de las estaciones de transporte masivo (cuando aplique)	X	X	
	Caracterización de otros modos de transporte (bicitaxis, bicicleta, patineta, etc.)		X	X

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

	Sentidos viales, estacionamiento en vía (pago en vía, no regulado), zonas amarillas, operaciones de cargue y descargue	X	X	X
	Dispositivos de regulación de tránsito		X	X
	Resumen resultados aforos vehiculares - histograma horario - HMD	X	X	X
	Velocidades en corredores viales	X	X	X
	Identificación de puntos críticos operativos	X	X	X
	ANÁLISIS DE SEGURIDAD VIAL			
5	Análisis de siniestralidad histórica (5 años) en el área de intervención para acciones de mitigación	X	X	X
	Factores que inciden en la siniestralidad vial	X	X	X
	Identificación de puntos críticos de riesgo vial	X	X	X
	ESTIMACIÓN DE DEMANDA/VIAJES GENERADOS-ATRAÍDOS POR EL PROYECTO			
6	Demanda en proyectos modelo/espejo de referencia		X	X
	Estimación de volúmenes generados y atraídos por el proyecto	X	X	X
	Distribución modal de los viajes (porcentaje de participación por modo)	X	X	X
	Esquema de asignación de volúmenes de tránsito en las vías adyacentes (plano de carga)	X	X	X
	ESTACIONAMIENTOS			
7	Índice de rotación de estacionamientos (total y horario)		X	X
	Porcentaje de ocupación en la hora de máxima demanda		X	X
	Estimación de demanda de estacionamientos por uso		X	X
	Oferta de estacionamientos en el área de influencia		X	X
	INDICADORES OPERATIVOS			
8	Distancias de caminabilidad, tiempos de desplazamiento desde paraderos de transporte público en micromovilidad (a pie, bicicleta, patineta, etc.)	X	X	
	Análisis de capacidad y nivel de servicio de la franja de circulación peatonal para la situación actual y con proyecto	X	X	X
	Análisis de capacidad y nivel de servicio de la franja de circulación ciclista para la situación actual y con proyecto	X	X	X
	Análisis de capacidad y nivel de servicio de la franja de circulación vehicular para la situación actual y con proyecto	X	X	X
	Análisis de capacidad y nivel de servicio de las estaciones de transporte masivo	X	X	
	Modelación de la red vial circundante situación actual y con proyecto	X	X	X

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

	Modelación de la red vial circundante con proyecto inicio de operación a 5 años y 10 años y dependiendo del desarrollo por etapas del proyecto y los planes viales de la ciudad, si supera este escenario se deberá modelar al escenario final de diseño	X	X	
	Calibración del modelo (Tipologías vehiculares, Velocidades, indicadores GEH)	X	X	X
	Tablas resumen y comparativas de resultados agregados para la situación actual y escenarios con proyecto donde se incluye análisis de resultados de modelación	X	X	X
	Análisis de colas en los accesos vehiculares del proyecto		X	X
	Evaluación de necesidad de rutas de transporte público al interior del proyecto	X	X	
	MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA MOVILIDAD			
	Propuestas de mitigación peatonal	X	X	X
	Propuestas de mitigación para ciclistas	X	X	X
9	Propuestas de mitigación transporte público (vías de transporte público, infraestructura de soporte a la operación del SITP, mejorar condiciones físicas de los paraderos de transporte público)	X	X	
	Propuestas de mitigación transporte público individual (zonas amarillas)		X	
	Transporte especial (rutas circulares)		X	
	Propuestas de mitigación vehicular (soluciones a desnivel, nueva infraestructura)	X	X	X
	Análisis de las operaciones de cargue y descargue en los casos que aplique		X	X
	ANEXOS			
	Recibo de pago derechos de tránsito para revisión de ETT y EDAU en los casos que aplique		X	X
10	Información secundaria y primaria en formato Excel (procesamiento, resultados de información peatonal y de ciclistas, incluyendo tabla sé dónde discrimina por hora corrida cada quince minutos y para la hora de máxima demanda -HMD)	X	X	X
	Información secundaria y primaria en formato Excel (procesamiento, resultados de información vehicular, incluyendo tabla sé dónde discrimina por hora corrida cada quince minutos y para la hora de máxima demanda -HMD)	X	X	X
	Encuestas OD - PR - PD en los casos que aplique	X	X	
	Información de análisis para la estimación de estacionamientos del proyecto en formato Excel		X	X

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 132490 DE 2023

“Por medio del cual se reglamenta el procedimiento, requisitos y plazos para la formulación y aprobación de los estudios de movilidad, las acciones de mitigación sobre la movilidad y se dictan otras disposiciones”

	Planos arquitectónicos del proyecto donde se ilustre la ubicación de los parqueaderos, accesos y salidas, área de cargue y descargue		X	X
	Esquema de trayectorias peatonales, ciclistas y vehiculares que ingresan y salen del proyecto		X	X
	Esquemas con la asignación de volúmenes de tránsito peatonal, ciclista y vehicular existentes y asignados para modelación (plano de carga)	X	X	
	Plano de señalización existente	X	X	X
	Esquema de detalle de solución de los puntos críticos de peatones y ciclistas		X	X
	Plano georreferenciado de acciones de mitigación de movilidad (Reserva de CIV, soluciones de infraestructura, semaforización y señalización, entre otras)		X	X
11	ACTA DE COMPROMISO PARA LA EJECUCIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN		X	X

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

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.