AVANCE DIAGNÓSTICO LOGÍSTICO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA

Elaborado por:

Inteia SAS

19 de diciembre de 2025

SC-CER403443 SI-CER911872

www.inteia.com.co

Contenido

1. Objeto 4

2. Alcance 4

2.1. Objetivo general 4

2.2. Objetivo especifico 4

3. Revisión normativa en materia de movilidad 5

3.1. Nacional 5

3.2. Departamental 14

3.3. Región metropolitana 16

3.4. Local 21

4. Retos y fortalezas análisis normativo 34

5. Insumos de tráfico 35

6. Caracterización de Carga 44

7. Caracterización de empresas 46

8. Referencias 50

Control de figuras

Figura 1. Paso restrictivo Mosquera 12

Figura 2.Paso restrictivo Mosquera 13

Figura 3. Restricciones de circulación vehículos de carga – Bogotá 21

Figura 4. Plan vial municipal 24

Figura 5. Clasificación del suelo 26

Figura 6. Tratamiento del suelo 27

Figura 7. Infraestructura vial y transporte 32

Figura 8. Ubicación de los peajes Corzo, Río Bogotá y Siberia 36

Figura 9. Histórico Peaje Corzo 37

Figura 10. Histórico Peaje Rio Bogotá 37

Figura 11. Histórico Peaje Siberia 38

Figura 12. Viajes por ubicación de empresa 39

Figura 13. Cantidad de vehículos por ubicación de las empresas 40

Figura 14. Tipo de vehículos por nodo asociado en Mosquera 41

Figura 15. Principales destinos de la carga generado desde Mosquera 42

Figura 16. Viajes por configuración vehicular de la carga generado desde Mosquera 42

Figura 17. Principales destinos de la carga atraída hacia Mosquera 43

Figura 18. Viajes por configuración vehicular de la carga atraída hacia Mosquera 43

Figura 19. Toneladas transportadas por nodo asociado y tipología vehicular. 44

Figura 20. Top 10 de insumos recibidos por las empresas en Mosquera 45
Figura 21. Principal mercancía generado por las empresas en Mosquera 46
Figura 22. Principal mercancía generado por las empresas en Mosquera 46
Figura 23. Empresas de carga en Mosquera 47
Figura 24. Categorización de empresas 48
Figura 25. Subcategorías de la Manufactura 48
Figura 26. Subcategorías del Transporte de carga 49
Figura 27. Subcategorías de Servicios 49

Control de tablas

Tabla 1. Restricciones de circulación vehículos de carga – Bogotá 20
Tabla 2. Restos y fortalezas ámbito nacional 34
Tabla 3. Restos y fortalezas ámbito departamental 34
Tabla 4. Restos y fortalezas ámbito regional 35
Tabla 5. Restos y fortalezas ámbito local 35

1. Objeto

Contrato interadministrativo para la implementación de tecnologías especializadas en analítica avanzada, para el aprovechamiento de datos operativos del municipio de Mosquera en temas de movilidad, con el fin de optimizar la toma de decisiones estratégicas

2. Alcance

2.1. Objetivo general

Presentar un avance del diagnóstico integral del sistema logístico del municipio de Mosquera, mediante la caracterización de las dinámicas del transporte de carga y sus corredores logísticos, con el fin de identificar problemáticas, fortalezas y oportunidades que sirvan de base para la formulación de recomendaciones y acciones estratégicas.

2.2. Objetivo especifico

Caracterizar las dinámicas del transporte de carga y los principales corredores logísticos del municipio de Mosquera, analizando su incidencia en las condiciones de tráfico, seguridad vial y desempeño ambiental.

Analizar los impactos del sistema logístico en el desarrollo económico, la competitividad territorial y la articulación del transporte de carga a escala regional y nacional.

Identificar los actores involucrados en el sistema logístico y evaluar el nivel de gobernanza existente, con el propósito de reconocer fortalezas, vacíos y oportunidades de mejora en la gestión del transporte de carga.

3. Revisión normativa en materia de movilidad

La movilidad de carga constituye un componente esencial para la competitividad y el desarrollo económico de los territorios. Sin embargo, su gestión requiere un marco normativo claro que garantice la eficiencia del transporte, la seguridad vial y la sostenibilidad ambiental. En este apartado se presenta una revisión de la normativa vigente aplicable a la movilidad, con énfasis en aquellas disposiciones que impactan directamente la operación del transporte de carga. El análisis se estructura en diferentes niveles: nacional, departamental, región metropolitana y local., con el propósito de identificar lineamientos, restricciones y oportunidades que orienten la planificación logística del municipio de Mosquera. Esta revisión permitirá comprender el alcance regulatorio y su incidencia en la formulación de estrategias para optimizar la infraestructura y los flujos de transporte de mercancías.

3.1. Nacional

La normativa nacional constituye el marco general que regula la movilidad y el transporte de carga en todo el país. Este conjunto de leyes, decretos y resoluciones establece disposiciones sobre seguridad vial, control de emisiones, límites de capacidad de carga y requisitos técnicos para los vehículos. Su aplicación es esencial para garantizar la coherencia entre las políticas locales y departamentales y los estándares nacionales, asegurando así el cumplimiento integral de la legislación vigente

- **Resolución 4100 de 2004**

Esta resolución establece los límites oficiales de peso, dimensiones, especificaciones técnicas y configuraciones vehiculares autorizadas para circular por la red vial del país, es decir, Aplica a todo vehículo de transporte terrestre automotor de carga que circule por: Vías nacionales, departamentales, y municipales. Es la norma central que determina la capacidad máxima con la que los vehículos de carga pueden operar sin requerir permisos especiales.

Si un vehículo supera el Peso Bruto Vehicular (PBV) o dimensiones, la resolución indica: Se requiere permiso especial de tránsito, otorgado por INVIAS o la ANI, según la vía. se deben respetar rutas autorizadas y horarios especiales. Y se pueden exigir vehículos escolta, señalización o medidas adicionales.

Así mismo, La resolución habilita a: Policía de Tránsito, Secretarías de Movilidad y al INVIAS/ANI, para operar estaciones de pesaje (básculas), inmovilizar vehículos con sobrepeso, e imponer sanciones según el Código Nacional de Tránsito.

- **CONPES 3963**

Es la política nacional aprobada en 2019 para modernizar el transporte automotor de carga en Colombia. Su objetivo general es renovar el parque automotor de carga, promover su formalización, mejorar eficiencia, reducir impactos ambientales y modernizar la estructura del transporte de carga.

Programa de renovación del parque automotor de carga:

- Se promueve la desintegración de vehículos de carga antiguos, especialmente aquellos con PBV elevado (superior a los 10,5 toneladas) y con más de 20 años de servicio.
- Para permitir la introducción de vehículos nuevos, con tecnología más moderna, se crea un esquema de flexibilización para empresas de transporte, con especial atención a pequeños transportadores.
- La meta de modernización busca mejorar la eficiencia operativa, confiabilidad, calidad del servicio, trazabilidad y tiempos, reduciendo costos en la cadena de transporte.

Formalización del sector y fortalecimiento institucional:

- El CONPES 3963 establece mecanismos para formalizar las empresas de transporte de carga, promoviendo condiciones de habilitación más accesibles para propietarios pequeños.
- Incluye también medidas de inspección, vigilancia y control, con objetivos de seguridad vial, regulación del sector y supervisión del cumplimiento normativo.

Modernización tecnológica y ambiental del transporte de carga:

- Incentiva la incorporación de nuevas tecnologías en los vehículos de carga, lo que puede implicar motores más eficientes, menor emisión contaminante, y mejores estándares técnicos.
- Con ello, busca reducir impactos ambientales (emisiones, contaminación, material particulado), mejorar la calidad del aire, en línea con las políticas ambientales nacionales y orientaciones hacia transporte sostenible.

Enfoque diferencial hacia pequeños transportadores:

- La política reconoce que un porcentaje importante del parque automotor de carga está en manos de pequeños propietarios o empresas familiares (mini-flotas). Por ello diseña incentivos económicos, fiscales y financieros para facilitar su modernización.
- Esto promueve inclusión social y empresarial, y permite que quienes tradicionalmente tenían barreras de acceso a renovación vehicular puedan actualizar su flota.

Mejoras en eficiencia, competitividad y trazabilidad logística:

- Con flotas modernas, habilitación formal y control regulatorio, se espera que el transporte de carga gane en eficiencia, tiempos de entrega, confiabilidad, mantenimiento y seguridad.
- Esto incide directamente en la competitividad logística del país, lo que afecta la eficiencia de las cadenas de suministro, los costos logísticos, y la capacidad de conectar centros productores-consumidores.

Relación con otras políticas nacionales (intermodalidad, logística, sostenibilidad)

- El CONPES 3963 sirve como pilar para políticas de logística más amplias (como el CONPES 3982 – Política Nacional de Logística), que promueven intermodalidad, reducción de costos logísticos y complementariedad modal (ferroviario, fluvial, etc.).

- En ese contexto, la modernización del transporte automotor de carga se considera parte de una estrategia más amplia de desarrollo logístico, conectividad, competitividad y sostenibilidad.

- **CONPES 3982**

Este conpes es la actualización de la política nacional de logística de Colombia, adoptada el 13 de enero de 2020. Su propósito es promover un sistema logístico nacional más eficiente, competitivo, multimodal y sostenible, con el fin de reducir costos y tiempos logísticos, mejorar la competitividad del país y facilitar el comercio de mercancías. Los ejes centrales de la política son los siguientes:

- Promover la intermodalidad incentivando modos de transporte alternativos al carretero (ferrocarril, fluvial, marítimo, cabotaje) para descongestionar carreteras, reducir costos y mejorar eficiencia.
- Fortalecer la infraestructura logística y de transporte donde se desarrollen corredores logísticos, mejorar la conectividad vial, férrea y fluvial, y optimizar la red de nodos logísticos, puertos, terminales multimodales, almacenes, etc.
- Mejorar la facilitación del comercio y el tránsito de mercancías al agilizar procesos aduaneros, de transporte y trámites, reducir tiempos de despacho, simplificar regulaciones, disminuir costos logísticos en la cadena exportación-importación.
- Fortalecer el entorno institucional, normativo y de gobernanza logística buscando mejorar la coordinación interinstitucional (Gobierno nacional, regional, entidades portuarias, transporte, aduanas, etc.), mejorar regulación, planeación, seguimiento y evaluación del sistema logístico.
- Promover el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en logística con digitalización, sistemas de monitoreo, trazabilidad, información logística confiable para mejorar la eficiencia de la cadena de suministro.
- Impulsar servicios logísticos de calidad transporte, almacenamiento, servicios multimodales, manejo de carga, infraestructura, capacidades del capital humano, como parte de una cadena logística moderna.

- **Plan Nacional de Desarrollo / Planes sectoriales del Ministerio de Transporte**

El PND 2022-2026 define una hoja de ruta nacional para el desarrollo del país, con varios ejes de transformación (territorial, social, productivo, climático, etc.). En este marco, el sector Transporte, liderado por Ministerio de Transporte, asume un rol transversal: infraestructura, conectividad, modernización, sostenibilidad, movilidad, logística. Estos son los lineamientos del PND con mayor implicación en transporte de carga y logística nacional/regional:

Construcción y fortalecimiento de una red de infraestructura intermodal: Carreteras, red férrea, vías fluviales, puertos, muelles, aeródromos con el fin de mejorar la conectividad, reducir costos logísticos y diversificar modos de transporte.

Mejora de la red vial regional y terciaria: El PND propone intervenir más de 33 mil kilómetros de vías rurales y regionales, lo que beneficia la movilización de mercancías hacia nodos urbanos, centros de consumo, zonas productoras, e internamente en municipios como Mosquera.

Impulso a la modernización tecnológica y descarbonización del transporte: Promover la movilidad de cero o bajas emisiones, inclusión de tecnologías limpias, eficiencia energética y reconversión del transporte hacia modos más sostenibles — lo que puede impactar flotas de carga, exigencias ambientales, infraestructura de recarga/combustible, etc.

Desarrollo de infraestructura de carga especializada: En proyectos de infraestructura del transporte se prioriza la implementación de zonas y servicios destinados a carga como muelles fluviales, puertos, zonas logísticas, conexiones multimodales, entre otros. Facilitando operaciones de carga, distribución, almacenamiento.

Reducción del costo logístico como meta nacional: Una de las metas del PND es reducir el costo logístico sobre ventas, esto implica eficiencia en transporte, conectividad, menores tiempos de movilización, mejor infraestructura lo que beneficia la competitividad regional.

Fortalecimiento de la competitividad y la integración regional: Mediante conectividad, infraestructura y servicios logísticos, se busca integrar mejor las regiones, conectar centros productivos con mercados y puertos, mejorar el acceso a bienes y servicios.

Transversalidad: logística como elemento clave de desarrollo: El plan entiende la logística como una palanca fundamental para desarrollo territorial, equidad, convergencia regional y sostenibilidad, por lo que las inversiones en transporte deben considerar no solo la movilidad urbana, sino también el transporte de carga, comercialización, abastecimiento, cadenas productivas.

- **Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica**

La Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica (ENME) impulsa la transición a vehículos eléctricos y el despliegue de infraestructura de recarga, con prioridades en flotas urbanas, última milla y transporte público, y con lineamientos para desarrollar estaciones de carga de mayor potencia en corredores logísticos. Para el transporte de carga la ENME recomienda pilotos, desarrollo tecnológico, planificación de la demanda eléctrica y modelos de negocio para estaciones rápidas en terminales y corredores.

- **Estrategia Nacional para la Infraestructura de Carga**

La Estrategia (ENIC) es liderada por el Ministerio de Minas y Energía, con el apoyo de entidades como el Banco Mundial, y busca crear las condiciones técnicas, económicas y regulatorias para el despliegue de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos. Esta se encuentra dividida en cinco capítulos.

Capítulo 1: Evaluación de la viabilidad técnica y económica del despliegue de infraestructuras de carga

Este capítulo se centra en el análisis detallado de los factores técnicos y económicos necesarios para un despliegue sólido y rentable de la infraestructura de recarga. Esto incluye evaluar la capacidad de la red eléctrica, la ubicación óptima de las estaciones y los costos asociados. Es crucial para identificar dónde y cómo se deben instalar las estaciones de carga para vehículos pesados eléctricos. La viabilidad de las rutas de carga terrestre depende de este análisis para asegurar que los camiones eléctricos tengan puntos de recarga potentes y estratégicamente ubicados para minimizar el tiempo de inactividad.

Capítulo 2: Evaluación y optimización de modelos de negocio y mecanismos de financiación

Se abordan los diferentes modelos de negocio, mecanismos de financiación y roles de las partes interesadas (gobierno, empresas de energía, operadores de estaciones, usuarios) para garantizar un despliegue de infraestructura sustentable y comercialmente viable. Se busca proponer un mecanismo financiero para apoyar la inversión. El despliegue de infraestructura de carga para el transporte de carga requiere una inversión significativa debido a la mayor demanda de potencia (carga rápida para flotas). Este capítulo es vital para definir esquemas que hagan atractiva la inversión en estaciones de carga para el sector logístico y de transporte, incluyendo posibles incentivos o alianzas público-privadas.

Capítulo 3: Regulación y Estandarización de la Infraestructura de Carga

Este capítulo se enfoca en establecer las condiciones mínimas de estandarización (ej. tipos de conectores, niveles de carga) y las condiciones de mercado para la implementación de la infraestructura de carga, basándose en la Resolución del Ministerio de Minas y Energía 40223 de 2021. La estandarización es fundamental para la interoperabilidad de las flotas de camiones eléctricos. Asegura que un vehículo de carga pueda recargar en cualquier estación a lo largo de las rutas nacionales, independientemente del fabricante. También define los niveles de potencia de carga rápida (Nivel 3: superior a $50 kW en CC) que son necesarios para el transporte pesado.

Capítulo 4: Mejores prácticas internacionales de despliegue y hoja de ruta

Se analizan las experiencias exitosas internacionales en el despliegue de infraestructura de carga para identificar lecciones aprendidas. Con base en esto, se desarrolla una hoja de ruta con recomendaciones personalizadas para la expansión y optimización de la movilidad eléctrica en Colombia. El transporte de carga eléctrico es un desafío global. Este capítulo permite adaptar a Colombia estrategias probadas en otros países para la electrificación de corredores de carga o la

creación de Centros Logísticos de Carga Eléctrica (e-hubs), acelerando la transición del transporte de mercancías.

Capítulo 5: Guía de transición de estaciones de servicio

Ofrece una guía detallada para la conversión y adaptación de las estaciones de servicio existentes para que puedan ofrecer servicios de recarga de vehículos eléctricos. Esto incluye aspectos como la gestión de permisos, la conexión a la red de energía y los nuevos modelos de negocio. Las estaciones de servicio son puntos naturales de parada y reabastecimiento para los camiones. Su adaptación para incluir infraestructura de carga ultra-rápida es clave para garantizar la autonomía y la operación continua del transporte de carga terrestre eléctrico en las principales arterias viales del país.

- **Plan Maestro de Transporte Intermodal**

El PMTI es la estrategia de planificación de largo plazo (horizonte 2021–2051) para el sistema de transporte en Colombia, coordinada por Departamento Nacional de Planeación (DNP) y Ministerio de Transporte. Su propósito: articular los modos de transporte carretero, férreo, fluvial, marítimo y aéreo, en una red intermodal eficiente, con infraestructura, nodos logísticos, servicios complementarios y logística integrada. Busca reducir costos logísticos, mejorar la competitividad nacional, cerrar brechas regionales, mejorar conectividad entre regiones, puertos, fronteras, centros productivos y consumo.

Estos son los ejes del PMTI con mayor potencial impacto para la logística de carga:

Desarrollo de infraestructura intermodal: Expansión de corredores férreos, fluviales y marítimos, puertos, terminales, infraestructura de intercambio modal (carretera ↔ férreo ↔ fluvial), así como nodos logísticos especializados. Este enfoque busca que la carga pueda movilizarse no solo por carretera, aumentando la eficiencia, reduciendo costos y dependencia del transporte vial.

Módulo de "Eficiencia Logística Integral": El PMTI incluye un módulo específico orientado a optimizar la logística del país revisión de infraestructura especializada (zonas logísticas, patios de contenedores, plataformas de intercambio, centros intermodales), análisis de puntos de intercambio modal, modernización del parque automotor, formalización del sector transporte, y mejoras en regulación y normatividad.

Complementariedad de modos de transporte: Reconoce que cada modo tiene ventajas el transporte por carretera ofrece flexibilidad y capilaridad; el férreo y fluvial ofrecen economías de escala para volúmenes altos de carga; los puertos y modos marítimos/fluviales permiten medio- y largo-recorrido eficiente. El PMTI promueve la integración de esos modos para que la cadena logística se optimice.

Reducción de costos logísticos y aumento de competitividad: Al mejorar infraestructura, intermodalidad y eficiencia logística, se espera reducir los costos de transporte, tiempos de entrega y trámites, lo que beneficia la competitividad de cadenas productivas, agroindustriales, comercio interior y exterior.

Conectividad regional, convergencia territorial y desarrollo equitativo: El PMTI pretende reducir desigualdades entre regiones, mejorar acceso de zonas rurales y alejadas a mercados, y facilitar el transporte de carga desde zonas productoras hacia centros urbanos o puertos. Esto es fundamental para municipios/regiones como Cundinamarca, pues puede abrir oportunidades logísticas más allá del eje tradicional.

Planeación estratégica, de largo plazo y dinámica: El plan no es estático, se actualiza, prioriza proyectos de alto impacto, y da lineamientos de gestión institucional, normativa, financiamiento, mantenimiento de infraestructura, planificación de redes. Esto ofrece un marco confiable para alinear proyectos locales o regionales de logística con la estrategia nacional.

- **BOLETÍN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y MOVILIDAD (Agosto 2025 – Octubre 2025)**

El boletín se fundamenta en la Resolución 761 de 2013 y Resolución 0002307 de 2014, que establecen restricciones para vehículos de carga con peso igual o superior a 3.4 toneladas (3.400 kg). Con aplicación en puentes festivos y domingos no festivos, con horarios específicos. Con el objetivo de reducir congestión y mejorar seguridad vial en corredores estratégicos.

Las restricciones aplican en tres periodos festivos: Día de la Asunción de la Virgen (15 al 18 de agosto), Semana de Receso Escolar (3 al 5 de octubre) y Día de la Raza (10 al 13 de octubre).

Horarios generales:

- Viernes: 15:00 a 22:00 (sentido éxodo)
- Sábado: 06:00 a 15:00 (ambos sentidos)
- Domingo: 14:00 a 23:00 (sentido retorno)
- Lunes festivo: 10:00 a 01:00 del martes (ambos sentidos)

Domingos no festivos: Restricción nacional de 16:00 a 20:00 horas.



Figura 1. Paso restrictivo Mosquera
Fuente: Boletín estratégico de seguridad y movilidad

Dentro de las restricciones se presenta una afectación en Mosquera (desde Peaje Río Bogotá D.C.) – Facatativá – Los Alpes, lo que implica que Mosquera es punto de inicio de restricción en la salida hacia Facatativá y La Mesa. Esta vía conecta con la Ruta Nacional 50 y es clave para la logística hacia el occidente del país.

Medidas adicionales:

- Cierre total de la vía en la Glorieta de Mosquera hacia La Mesa durante el retorno de lunes festivo (12:00 a 23:00 horas)
- Contraflujos y regulación policial en Soacha y Mosquera para mitigar congestión
- Vías alternas sugeridas: Mosquera – Funza – Siberia – Bogotá

Algunas excepciones se encuentran asociadas al transporte de alimentos, combustibles, oxígeno medicinal, maquinaria para emergencias, entre otros (si cumplen con el 80% de carga específica).

- **BOLETÍN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y MOVILIDAD (Noviembre 2025 – Enero 2026)**

El boletín se fundamenta en la Resolución 761 de 2013 y Resolución 0002307 de 2014, que establecen restricciones para vehículos de carga con peso igual o superior a 3.4 toneladas (3.400 kg). Con aplicación en puentes festivos y domingos no festivos, con horarios específicos. Con el objetivo de reducir congestión y mejorar seguridad vial en corredores estratégicos.

Las restricciones aplican en los siguientes periodos: Día de Todos los Santo (31 de octubre al 3 de noviembre), Independencia de Cartagena: (14 al 17 de noviembre), Inmaculada Concepción: (5 al 8 de diciembre), Navidad: (24 al 25 de diciembre), Año Nuevo: (31 de diciembre al 1 de enero 2026), y Reyes Magos (9 al 12 de enero).

Horarios generales:

- Viernes: 15:00 a 22:00 (sentido éxodo)
- Sábado: 06:00 a 15:00 (ambos sentidos)
- Domingo: 14:00 a 23:00 (sentido retorno)
- Lunes festivo: 09:00/10:00 a 23:00 (ambos sentidos)
- Días especiales (Navidad/Año Nuevo): 24 y 31 de diciembre desde 08:00/10:00 a 23:00

Domingos no festivos: Restricción nacional de 16:00 a 20:00 horas.



Figura 2.Paso restrictivo Mosquera
Fuente: Boletín estratégico de seguridad y movilidad

Dentro de las restricciones se presenta una afectación en Mosquera (desde Peaje Río Bogotá D.C.) – Facatativá – Los Alpes, lo que implica que Mosquera es punto de inicio de restricción en la salida hacia Facatativá y La Mesa. Esta vía conecta con la Ruta Nacional 50 y es clave para la logística hacia el occidente del país.

Medidas adicionales:

- Cierre total de la vía en la Glorieta de Mosquera hacia La Mesa durante el retorno de lunes festivo (12:00 a 23:00 horas)
- Contraflujos y regulación policial en Soacha y Mosquera para mitigar congestión

- Vías alternas sugeridas: Mosquera – Funza – Siberia – Bogotá

Algunas excepciones se encuentran asociadas al transporte de alimentos, combustibles, oxígeno medicinal, flores (Plan Pétalo), ganado, maquinaria para emergencias, entre otros (si cumplen con el 80% de carga específica).

3.2. Departamental

En el ámbito departamental se analizan las regulaciones emitidas por la Gobernación y las autoridades de transporte de Cundinamarca, las cuales establecen lineamientos para la integración regional, la conectividad intermunicipal y la gestión de corredores estratégicos. Este análisis busca determinar cómo dichas disposiciones complementan o condicionan las políticas locales y evaluar su impacto en la eficiencia del transporte de carga, considerando restricciones, oportunidades y criterios de articulación territorial.

- **Resoluciones 045, 098,163 y 223 de 2025**

Estos cuatro documentos corresponden a la secretaria de movilidad contemporánea de Cundinamarca, las cuales encuentran su fundamento en: Constitución Política (arts. 2, 82, 209) que determina los principios de seguridad, movilidad y protección del espacio público. La Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito) y sus modificaciones (Ley 1383 de 2010, Ley 2197 de 2022) con las facultades para restringir circulación, garantizar seguridad vial y regular tránsito. El Ordenanza 406 de 2024, con el cual se define funciones y objetivos de la Secretaría de Movilidad, incluyendo la expedición de actos administrativos para regular tránsito departamental. Y el Manual de Señalización Vial (Resolución Ministerio de Transporte 20243040045005 de 2024), el cual es aplicable para señalización y campañas informativas.

El foco de las resoluciones establece restricción temporal a la circulación de vehículos de carga con capacidad igual o superior a 3.4 toneladas (3400 kg) en vías departamentales, principalmente en el corredor Chía – Mosquera – La Mesa – Girardot y ramal a Soacha. Todo a raíz de la alta demanda en la movilidad durante los puentes festivos.

A lo largo de las diferentes resoluciones se los horarios generales son los siguientes:

- Viernes: 15:00 a 23:00
- Sábado: 06:00 a 15:00
- Lunes festivo: 10:00 a 23:00

Dentro de las excepciones de circulación se cuenta con vehículos de emergencia y seguridad del estado, maquinaria para atención de emergencias viales, transporte de productos perecederos, combustibles, oxígeno medicinal, leche, y otros definidos en Resolución Ministerio de Transporte 0002307 de 2014. Es necesario mencionar que las restricciones impuestas en las resoluciones prevalecen sobre permisos para carga extra dimensionada/extrapesada.

- **Plan Departamental de Seguridad Vial**

El PDSV 2025-2036 fue oficialmente adoptado mediante el Decreto 048 de 2025. Su ámbito de aplicación cubre todo el territorio del departamento de Cundinamarca, lo que incluye al municipio de Mosquera. Su objetivo general es reducir al menos un 50 % las muertes y lesiones graves por siniestros viales hacia 2036, tomando como base las estadísticas del año 2023. El PDSV se formula bajo el enfoque Sistema Seguro, que implica una visión integral de la seguridad vial — no solo responsabilidad individual, sino diseño del sistema vial (vías, vehículos, instituciones, comportamiento, control, etc.).

El plan se estructura en ocho áreas estratégicas:

Velocidades seguras: Gestión de velocidad en vías departamentales establecer límites, revisar tramos, control, y vigilancia, donde las restricciones de velocidad afectan tiempos de tránsito, plan de rutas, horarios de entrega. Para carga pesada, puede implicar mayores tiempos de recorrido o necesidad de programación especial.

Vehículos seguros: Promoción de estándares de seguridad vehicular, inspección técnica, circulación de vehículos adecuados en vías del departamento. Por lo cual el transporte de carga debe cumplir con requisitos de seguridad lo que condiciona tipo de vehículos, mantenimiento, requerimientos técnicos; cumplimiento normativo de carácter obligatorio.

Particularmente, en el PDSV hay un subprograma explícito para vehículos de carga: identificación de empresas de transporte de carga, elaboración de línea base del estado de sus esquemas de seguridad vial, campañas de sensibilización, y regulación de circulación de carga.

Infraestructura vial segura: Mejoras en la red vial: revisión de corredores, puntos críticos, diseño de vías, señalización, arcenes, ciclovías, pasos peatonales, normas de diseño vial. Para transporte de carga puede representar restricciones en vías, limitaciones de peso, ancho, circulación, necesidad de tránsito por rutas específicas, o condicionantes en programación de rutas de distribución

Cumplimiento de normas de tránsito: Fiscalización, control, sanciones, implementación operativa de normas viales departamentales. Con lo que las operaciones logísticas no pueden ignorar control vial multas, sanciones o restricciones (velocidad, horas, rutas) que afecten la eficiencia del transporte.

Comportamiento seguro de actores viales: Educación, sensibilización, campañas, formación de usuarios viales, conductores, peatones, ciclistas.

Atención integral a víctimas: Protocolos de respuesta ante siniestros viales, atención en emergencias, rehabilitación, acciones post siniestro. Para operador logístico, puede implicar medidas de contingencia, seguros, protocolos internos de seguridad, planificación del riesgo.

Gobernanza: Creación de instancias de coordinación (públicas, privadas, comunitarias), participación ciudadana, institucionalidad para la seguridad vial. Importante articulación entre municipio, departamento, empresas de transporte lo que permite negociar, planear rutas, normativas para carga, definición de políticas locales adaptadas.

Gestión del conocimiento: Generación de estadísticas, observatorios, monitoreo, datos de siniestralidad, indicadores de desempeño, seguimiento del plan. Permite tener insumos para diagnosticar zonas de riesgo, planear rutas según siniestralidad, evaluar impacto de operaciones de carga, y proyectar mejoras logísticas con base en datos.

- **Estrategia departamental de movilidad activa sostenible**

La EDMAS fue adoptada mediante la Resolución 049 de 2025 como política pública departamental para Cundinamarca. Su ámbito de aplicación cubre todo el territorio del departamento, lo que incluye a Mosquera. Su interés es promover e impulsar la movilidad activa y sostenible en Cundinamarca mediante la formulación de programas para construir territorios más seguros, accesibles e inclusivos para todas las personas del Departamento. La estrategia adopta un enfoque integral: combina seguridad vial, sostenibilidad ambiental, equidad, inclusión social, género y diferencial, accesibilidad, planificación territorial.

La EDMAS se estructura en tres programas principales:

Rutas para la sostenibilidad: Fortalecimiento de infraestructura peatonal, ciclista, red de ciclo-infraestructura, intermodalidad, adecuaciones urbanas para movilidad activa. Esto puede impactar en el diseño vial, anchos de vías, prioridad del espacio público, por lo cual corredores de carga actuales o proyectados deban realizar ajustes o crear rutas alternativas.

Reduciendo huellas: Promoción de transporte limpio, movilidad eléctrica, sostenibilidad ambiental, reducción de emisiones, y transición modal.

Plane-Ando: Gobernanza territorial, participación ciudadana, planificación local, integración con planes municipales, normativas de ordenamiento territorial y movilidad, y adaptación de la estrategia a contextos locales. De esta manera se obliga a los municipios a incorporar la EDMAS en sus planes de desarrollo (y/o movilidad), lo que puede definir políticas urbanas, zonificación, restricciones o prioridades de uso del suelo, y afectando también las operaciones logísticas o de carga.

3.3. Región metropolitana

Este apartado analiza las disposiciones aplicables a la Región Metropolitana de Bogotá y su área de influencia, donde Mosquera se consolida como un nodo logístico estratégico. Las normas metropolitanas tienen como objetivo coordinar la movilidad entre los municipios, optimizar la infraestructura compartida y mitigar los impactos negativos del transporte de carga en zonas urbanas densamente pobladas. Este análisis permitirá identificar oportunidades para fortalecer la integración regional y mejorar la competitividad del territorio.

- **Ley 2199 de 2022 – Articulo 32**

La Ley 2199/2022 crea expresamente la Agencia Regional de Movilidad como entidad pública adscrita a la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca, encargada de la planificación, gestión y cofinanciación de la movilidad y el transporte a nivel regional.

La Agencia ejercerá la autoridad de transporte sobre todas las modalidades de transporte público de pasajeros (terrestre y férreo) que conecten municipios dentro del ámbito geográfico de la Región Metropolitana, es decir, rutas intermunicipales cuyo origen y destino estén en municipios de la Región, con excepción del transporte público especial de pasajeros. Esto le da potestad sobre rutas que movilizan personas y, por extensión en coordinación, impacto sobre la gestión de corredores que comparten infraestructura con vehículos de carga.

Los servicios que tengan origen y destino dentro de una sola jurisdicción distrital o municipal se consideran de radio local y la autoridad correspondiente sigue siendo el alcalde (quien puede cederla a la Agencia). Esto mantiene competencias locales sobre servicios netamente municipales.

Cualquier acto administrativo sobre transporte público de pasajeros con alcance nacional que afecte a la Región requiere un proceso previo de coordinación interinstitucional con la Agencia Regional de Movilidad para evaluar impactos competenciales. Esto implica que decisiones nacionales sobre concesiones, tarifas o rutas deben pasar por coordinación regional.

Para establecer nuevas concesiones viales o modificar trazados en corredores de la red nacional que superen la jurisdicción de un municipio/distrito, la Ley exige socialización interinstitucional entre la Agencia Regional de Movilidad y el concedente. Esto afecta la planificación de corredores logísticos que atraviesen varios municipios.

La Agencia tiene un papel central en la coordinación y planificación de corredores que superen municipalidad, por ejemplo, vías y corredores mixtos (personas y mercancías) que conectan Mosquera con Bogotá y otros municipios. Para proyectos de infraestructura logística (centros de distribución, corredores preferenciales), habrá que incorporar la Agencia en la fase de planificación y socialización. Si hay planes para nuevas concesiones o modificaciones de trazado que afecten rutas logísticas (ej. vías de acceso a parques logísticos o trazado del Regiotram / tren de cercanías), la socialización con la Agencia y el concedente es obligatoria. Esto puede condicionar tiempos y requisitos de diseño.

- **Acuerdo Regional 06 de 2022**

Este documento busca identificar un “hecho metropolitano” titulado “Integración y gestión de la actividad de carga y logística regional”. En concreto, con el Acuerdo 06 de 2022 se adoptaron tres hechos metropolitanos relacionados con movilidad; uno de ellos es precisamente el de “carga y logística regional”. El documento técnico de soporte presenta carácter preliminar, lo que significa que describe problemáticas, datos de base, diagnóstico y una “propuesta de valor” para su gestión a escala regional.

El documento aborda tres componente claves

Relación intermunicipal:

- Se evidencia que los flujos de carga en la región, viajes de camiones hacia/desde Bogotá con municipios aledaños, no respetan límites políticos municipales, la actividad logística se mueve de modo continuo, fluido, y supramunicipal.
- Esto se explica por la distribución espacial del territorio: zonas residenciales, industriales, centros de consumo, centros logísticos, que se encuentran distribuidos en varios municipios.

Intensificación creciente de la carga:

- Entre 2015 y 2020, los registros muestran que los viajes de vehículos de carga entre Bogotá y la región crecieron significativamente (en número de viajes y volumen), lo que evidencia una intensificación de la logística regional.
- Se reporta un aumento de 130% en el número de vehículos de carga que ingresan salen de Bogotá (viajes regionales), comparado con el cordón regional interdepartamental.
- Los incrementos no son homogéneos, por ejemplo, los camiones de dos ejes han aumentado con respecto a años anteriores, lo que puede indicar transformaciones en la composición de los flujos de carga.

Problema de institucionalidad fragmentada:

- Un reto central identificado es la institucionalidad para atender la logística de carga está dispersa. múltiples municipios, autoridades locales, transportadores, generadores y receptores de carga. Esto complica el control, regulación, planificación y gestión eficiente a escala regional.
- Esa fragmentación genera dificultades para coordinar políticas, infraestructura, regulación, servicios públicos, posibles externalidades (congestión, uso de vías, impactos ambientales, etc.)

El documento no solo diagnostica, sino que propone una estrategia de intervención regional estructurada, con los siguientes objetivos y componentes:

- Establecer un modelo de gobernanza regional para la carga y logística, bajo la RMBC, de manera que la gestión deje de ser fragmentada e individual por municipio.
- Mejorar la eficiencia económica del transporte de carga por carretera en la región, optimizar tiempos, reducir costos logísticos, y aprovechar economías de escala asociadas a la integración regional.
- Generar beneficios multi-actor: no solo transportadores, sino municipios, generadores de carga, receptores, población en general, por medio de mejor infraestructura, regulación, y planificación.
- Impulsar proyectos de escala regional a través de corredores viales, puntos logísticos estratégicos, y zonas de carga todo bajo una visión metropolitana.

- Incorporar instrumentos previstos en la Ley 2199/2022 para su gestión (es decir, usar la estructura institucional de la RMBC, la coordinación metropolitana, financiación regional, etc.).

- **Acuerdo Regional de 08 de 2023**

El Acuerdo 08 de 2023 declara formalmente como "hechos metropolitanos" tres dimensiones temáticas de movilidad en la RMBC, en donde se resalta la "Integración y gestión de la actividad de carga y logística regional". Esa declaratoria da base institucional y normativa para que la RMBC, mediante su estructura (incluyendo la Agencia Regional de Movilidad) intervenga planificando, regulando, coordinando e implementando políticas, proyectos e intervenciones en materia de carga y logística a escala regional.

Dicho esto los puntos esenciales y líneas estratégicas son:

- Reconocimiento de la interdependencia funcional regional en materia de carga y logística: los flujos de mercancías atraviesan múltiples municipios, centros de producción, consumo, distribución y transporte, por lo que su gestión no puede quedar en manos de cada municipio aisladamente.
- Prioridad para promover una gestión coordinada e integrada de la logística, se busca planificar corredores, puntos logísticos, nodos de distribución y demás infraestructura de forma metropolitana, optimizando eficiencia, costos, y conectividad.
- Enfoque en beneficios regionales, mejora del ordenamiento territorial, desarrollo de corredores viales, accesibilidad regional, reducción de congestión, externalidades negativas, y mejor articulación entre municipios y el Distrito Capital.
- Habilitación de mecanismos institucionales y presupuestales con la declaratoria, la RMBC está facultada para promover proyectos, gestionar recursos, acceder a financiación regional para infraestructura, y articular acciones de logística/carga dentro del plan metropolitano.
- Integración con los otros hechos metropolitanos de movilidad: la dimensión logística no está aislada, convive con transporte de pasajeros y la infraestructura de transporte, lo que permite una visión global de movilidad regional.

- **Decretos 840 de 2019 y 077 de 2020 (Bogotá)**

Dada la proximidad del municipio de Mosquera con el Distrito Capital, se incorpora en esta revisión normativa el análisis de las restricciones aplicables a los vehículos de carga en Bogotá. Estas medidas, establecidas mediante los decretos mencionados, buscan reducir los niveles de contaminación, minimizar la accidentalidad y mitigar la congestión vehicular en la ciudad. A continuación, se presenta una tabla que resume las disposiciones adoptadas por la capital para alcanzar dichos objetivos.

Tabla 1. Restricciones de circulación vehículos de carga – Bogotá

Tipo de vehículo de carga	Criterio (peso / antigüedad)	Zona de aplicación	Restricción (horario)	Norma
Carga pesada	> **8.500 kg** PBV	Zona 1 (gran parte del perímetro urbano definido por 840/2019)	Lunes a viernes 6:00–8:00 a.m. y 5:00–8:00 p.m.	Modificado por 077 de 2020
Carga mediana a pesada (solo centro histórico)	> 3.500 kg PBV	Centro Histórico – Localidad de La Candelaria	Prohibición total (todo el día, todos los días)	Decreto 840 de 2019
Vehículos de carga antiguos	Más de 20 años	Toda la ciudad	Lunes a viernes: 5:30–8:00 a.m.4:30–7:00 p.m. Adicionalmente un día a la semana restricción total (5:30 a.m.–9:00 p.m.)	Decreto 840 de 2019
Vehículos de carga con tecnología limpia	Eléctricos, híbridos, a gas, repotenciados	Toda la ciudad	Sin restricción	Decreto 840 de 2019
Vehículos con carga especial	Alimentación perecedera, flores, animales vivos, valores, gases medicinales, servicios públicos, maquinaria de obras	Según necesidad operativa	Exentos de la restricción	Decreto 840 de 2019

Fuente: Pagina Secretaria de Movilidad

La siguiente figura representa lo establecido en la taba.

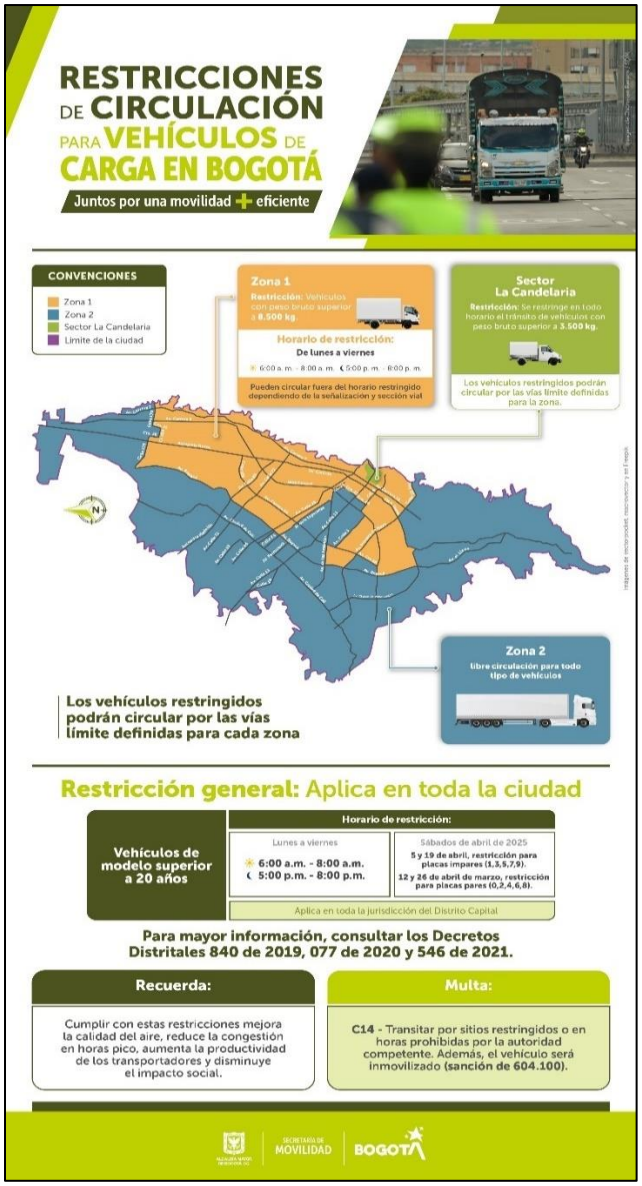


Figura 3. Restricciones de circulación vehículos de carga – Bogotá
Fuente: Pagina [Secretaria de Movilidad]

3.4. Local

En el ámbito local se revisan los instrumentos normativos del municipio de Mosquera que regulan la movilidad y el transporte de carga, incluyendo el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), acuerdos municipales y decretos complementarios. El análisis busca comprender cómo estas disposiciones inciden en la operación diaria del transporte de carga y en la planificación logística del territorio, identificando oportunidades y restricciones para optimizar corredores y nodos estratégicos. Este nivel constituye la base para articular las políticas locales con las disposiciones departamentales y nacionales, garantizando coherencia en la gestión de la movilidad y la logística.

- **Acuerdo No 32 de 2013 (PBOT Mosquera)**

Se partió exclusivamente del texto del PBOT (Acuerdo No. 32 de 2013) y su Documento Técnico de Soporte incorporado por el Acuerdo; se identificaron artículos, capítulos y figuras normativas que inciden sobre movilidad, perfiles viales, clasificación del suelo, áreas de actividad, centralidades logísticas y restricciones ambientales. A partir de esa lectura se consolidaron: corredores estratégicos, áreas con vocación logística, y normas de estacionamiento y cargue/descargue.

El PBOT organiza el territorio en tres componentes (general, urbano y rural) y define sistemas transversales: Sistema Ambiental; Sistema Funcional y de Servicios (incluye el Plan Vial y la red vial regional, rural y urbana); y Sistema de Asentamientos y Piezas Estratégicas. El Plan Vial se adopta como instrumento estructural y está compuesto por los Planos Oficiales donde aparece el Plan Vial Municipal (Plano oficial 6A) y el Plan Vial Urbano (6B).

Algunas implicación para la logística son producto de la clasificación del suelo, los tratamientos, el plan vial y las piezas estratégicas institucionalizan áreas para industria y plataformas logísticas y fijan criterios de protección ambiental que condicionan trazados y disponibilidad de corredores.

Con respecto al sistema vial de municipio, el acuerdo establece algunos niveles para su análisis los cuales son mencionados a continuación

Plan Vial Municipal y planos oficiales: El PBOT aprueba seis Planos Oficiales que incluyen la clasificación del suelo, tratamientos, perímetro urbano, áreas de actividad y el Plan Vial Municipal. El Plan Vial municipal articula la red vial regional e intermunicipal con la malla arterial, secundaria y local.

Red vial regional (corredores estratégicos): El PBOT incorpora y reconoce explícitamente la Red Vial Regional compuesta, entre otras, por:

- Avenida Longitudinal de Occidente (ALO): eje estratégico para la plataforma logística ALO y para la movilidad de carga periférica de la Sabana; diseñada para tráfico pesado y nodos de servicios logísticos.
- Proyección Avenida de las Américas: prevista como articulador regional
- Avenida Tomás Cipriano: funciona como límite oriental del casco urbano y corredor con vocación logística.
- Carrera 24 (límite con Madrid): corredor intermunicipal de carga y acceso al aeropuerto regional proyectado (CATAM/Madrid).
- Vía a Barro Blanco (a Bojacá): rutas complementarias para distribución
- Troncal de Occidente: eje nacional-regional para tránsito de paso y distribución oriente-occidente.
- Vía Transversal de la Sabana: eje regional norte-sur que articula con la Calle 80 y conecta con municipios de la Sabana

Estos ejes son definidos como vías de carácter regional y catalogadas en el PBOT con perfiles y categoría funcional. Como notación importantes se tiene que la ALO y la Troncal de Occidente son puertas principales para el tráfico de carga a escala regional, y la ALO se plantea como eje para la Plataforma Logística ALO en suelo suburbano.

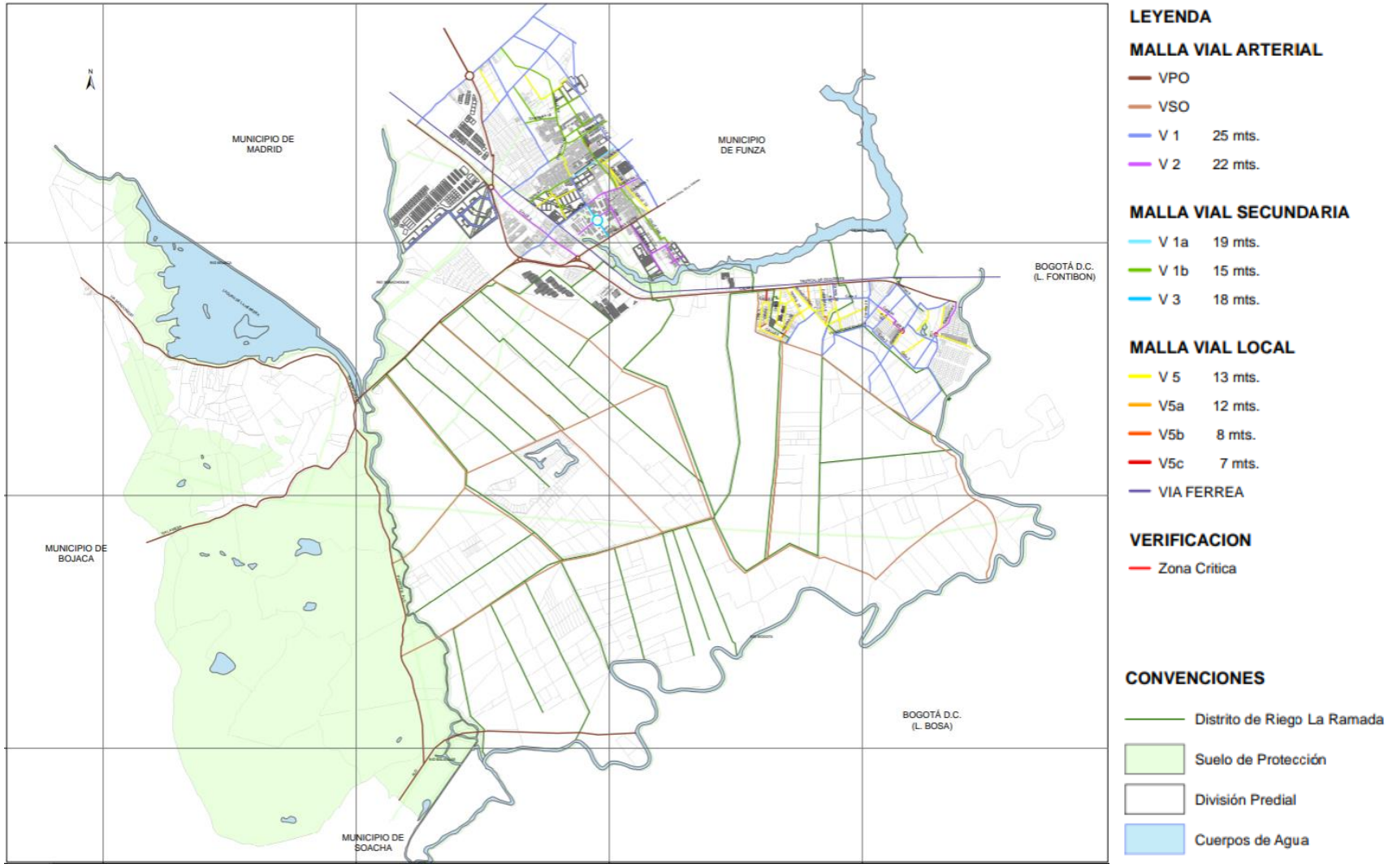
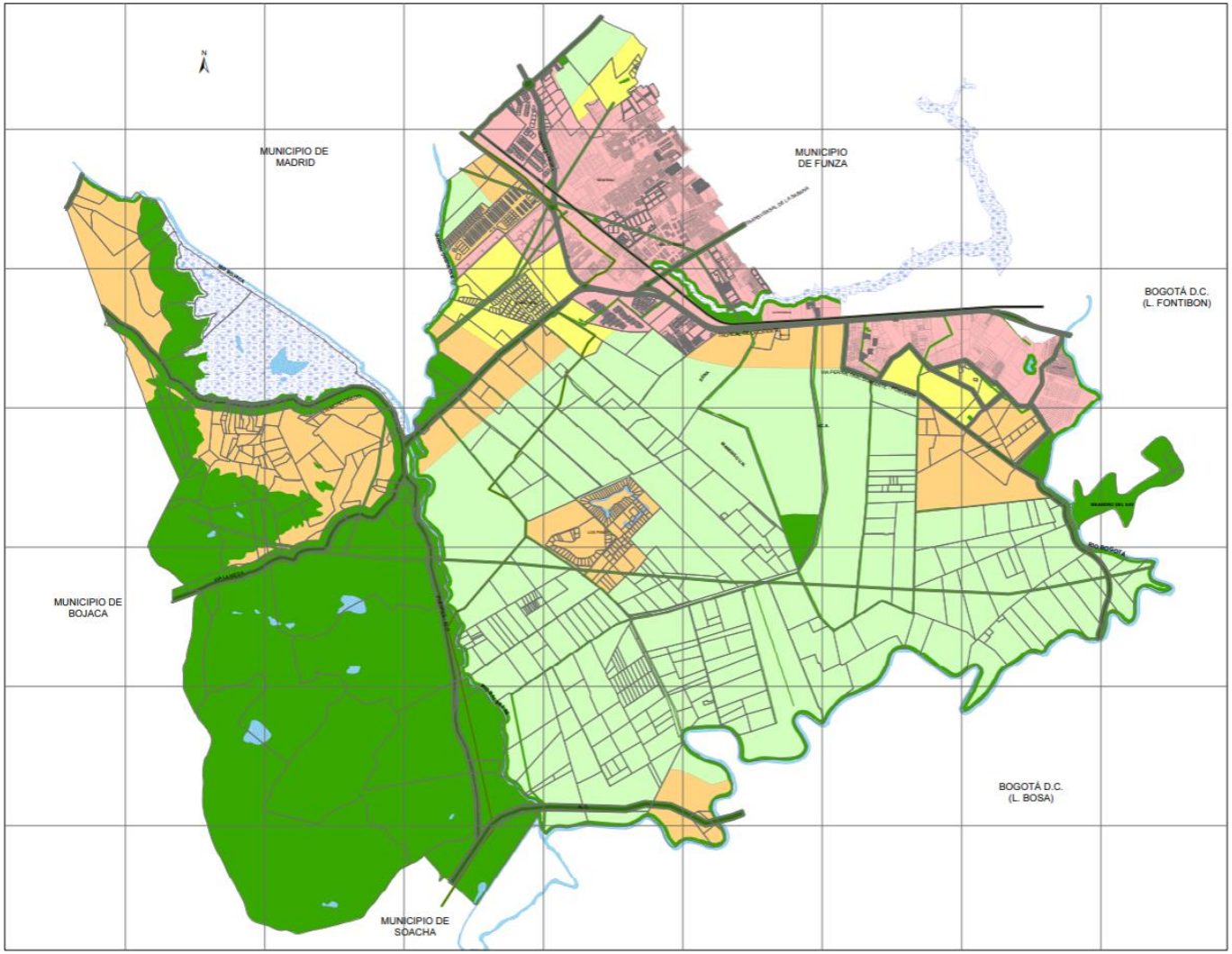


Figura 4. Plan vial municipal
Fuente: PBOT 2013 Mosquera

Red vial rural y perfiles viales: El PBOT distingue una Red Vial Rural con una malla vial arterial rural (vías de segundo orden) y define perfiles viales que se deben aplicar según el uso del suelo y necesidades de la zona. Para vías de primer y segundo orden el PBOT remite a la normativa aplicable (incluye cumplimiento de Ley 1228 de 2008 y decretos reglamentarios).

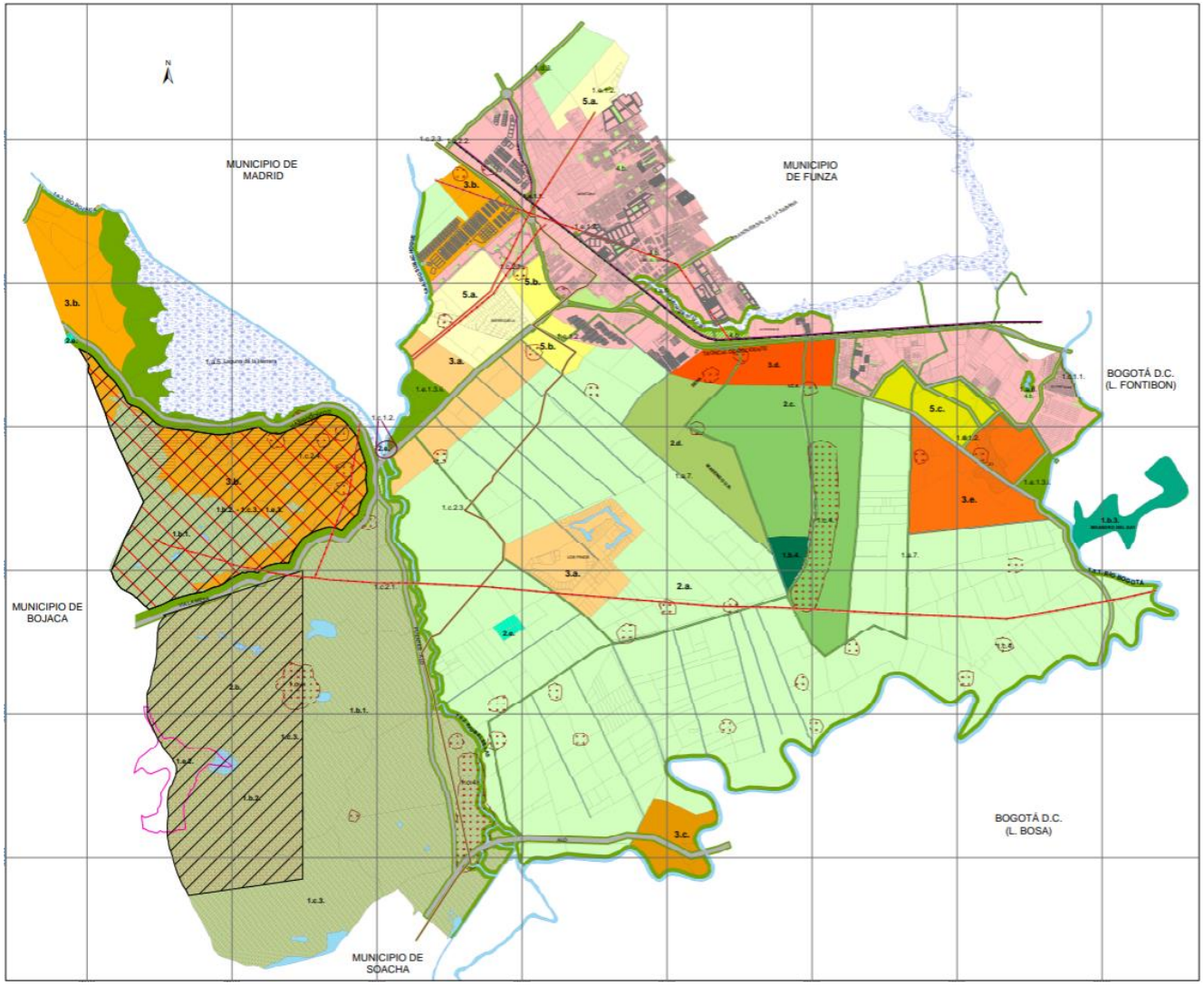
Intersecciones y nodos multimodales relevantes: El PBOT identifica nodos de interés para la integración modal y la logística: la Intersección Transversal de La Sabana (línea férrea con la Vía Transversal de la Sabana), Intersección Las Palmas (línea férrea con Vía Las Palmas) e Intersección Montaña (línea férrea con Carrera 13a). Estos nodos ofrecen potencial para soluciones multimodales y para la localización de plataformas de asistencia logística y manejo de carga. El PBOT además plantea la reubicación del Terminal de Transporte hacia la vereda Siete Trojes por limitaciones del sitio actual, lo que abre la posibilidad de reconfigurar flujos y áreas de interconexión entre carga y pasajeros.

Continuando el análisis, con respecto a áreas estrategias y usos de suelo vinculados a la logística del municipio, el PBOT identifica varias áreas suburbanas y piezas estratégicas con vocación industrial y logística, entre ellas: Área Suburbana Balsillas (tratamiento industrial), Área Suburbana Plataforma Logística ALO, San Jorge (industrial), San Francisco (plataforma logística), Vista Hermosa (industrial) y otras unidades con tratamiento de plataforma logística o industrial. Estas zonas están delimitadas en la planimetría oficial y cuentan con fichas normativas específicas para controlar usos, aislamientos y cesiones. De manera complementaria el Plano Oficial 5 (Áreas de actividad) tipifica usos: áreas residenciales, comerciales, integrales, dotacionales y otras. El PBOT regula usos permitidos, compatibles y prohibidos en cada pieza.



SIMBOLO	LEYENDA	AREA (m^2)
	1 . Suelo de Protección	57.326.048,64
	2 . Suelo Rural	73.135.401,52
	3 . Suelo Suburbano	15.897.147,23
	4 . Suelo Urbano	12.814.635,76
	5 . Suelo de Expansión	3.785.825,84

Figura 5. Clasificación del suelo
Fuente: PBOT 2013 Mosquera



SIMBOLO	LEYENDA	AREA (m^2)
	1. SUELO DE PROTECCIÓN	
	a. Corredores de Protección de Cauces	
	a1. Río Bogotá	1.051.910,46
	a2. Río Bojaca	55.404,43
	a3. Río Balsillas	853.465,72
	a4. Río Subachoque	221.612,42
	a5. Laguna de la Herrera	1.789.854,16
	a6. Ciénaga El Guali	274.921,15
	a7. Canales del Distrito de Riego la Ramada	1.733.580,65
	a8. Humedal la Tingua	34.749,46
	b. Áreas de Protección	
	b1. Área Forestal Protectora - Productora	24.260.913,89
	b2. Áreas de Restauración Morfológica y Rehabilitación	14.709.177,36
	b3. Meandro del Say	685.256,07
	b4. Zona de Reserva Forestal	266.484,64
	c. Zonificación Áreas de Amenaza y Riesgo	
	c1. Riesgo por Inundación	
	±1.1 Río - Bogotá el Provenir	21.070,92
	±1.2 Río - Bojaca - Centro Poblado Los Puentes- Río Subachoque	11.586,10
	c2. Riesgo Tecnológico	
	±2.1 Corredores de Alta Tensión	844.774,87
	±2.2 Poliducto	63.355,48
	±2.3 Gasoducto	379.766,63
	±2.4 Riesgo Industrial	1.662.649,29
	c3. Riesgo por Remosión en Masa	29.428.069,95
	c4. Riesgo por Incendios Forestales	3.089.806,53
	d. Zonas de Utilidad Pública	
	d1. Ejes Viales y Corredores de Protección Ambiental	2.957.559,44
	d2. Ejecución de Proyectos de Infraestructura Vial - Vías Urbanas	
	d3. Terminal de Transporte	13.159,90
	e. Zonas para la Provisión de Servicios Públicos Domiciliarios	
	e.1 Infraestructura hidrosanitaria municipal	
	±1.1 Tanque Matriz	11.171,12
	±1.2 Tanque Elevados	16.376,13
	±1.3 Plantas de Tratramiento	
	i. Porvenir	114.356,02
	ii. Los Puentes	375.480,63
	e.2 Relleno Sanitario	2.891,70
	e.3 Disposición de Residuos/Escombrera	6.808.194,03
	2. SUELO RURAL	
	a. Distrito de Adecuación de Tierras	41.352.065,83
	b. Áreas Suceptibles de Actividades Mineras	7.900.983,33
	c. Distrito de Conservación de Suelos Tibaitata	5.795.412,56
	d. Áreas Instituciones Mariengo y SENA	2.069.194,43
	e. Centros Poblados	108.231,11
	f. Agrológicas	260.081,90
	3. SUELO SUBURBANO	
	a. Residencial	3.623.090,42
	b. Industrial	7.797.187,90
	c. Plataforma Logística ALO	896.617,68
	d. Institucional	1.135.355,61
	e. Plataforma Logística San Francisco	2.444.895,62
	4. SUELO URBANO	
	a. Área Urbana	12.814.635,76
	b. Parques	657.995,74
	5. SUELO DE EXPANSIÓN	
	a. Residencial	2.053.309,94
	b. Área Integral Mixta	777.516,12
	c. Área Integral de Comercio y Servicios	954.999,78

Figura 6. Tratamiento del suelo
Fuente: PBOT 2013 Mosquera

El PBOT también establece requerimientos de parqueaderos y áreas de cargue/descargue por actividad: por ejemplo, las áreas de cargue y descargue deben priorizarse en el predio y el PBOT fija, en las fichas reglamentarias, una exigencia de áreas de cargue y descargue privadas a razón de 1 por cada 700 m² de construcción (parámetro reglamentario por uso). Además, existen cesiones obligatorias (ej. 25% del área neta urbanizable con porcentaje para parques y equipamiento) y aislamientos mínimos dentro de parques industriales (mínimo 10 m, y aislamientos sobre vías de al menos 15 m), así como requisitos de perfiles viales (parqueaderos y carriles de desaceleración en vías de carácter nacional, departamental y municipal).

De acuerdo con las restricciones ambiental y de protección, el PBOT incorpora determinantes ambientales (POMCA del río Bogotá y resoluciones de la CAR) que condicionan las rondas y suelos de protección. Entre las medidas relevantes:

- Humedales y cuerpos de agua se rigen por rondas de protección que pueden llegar a 50 metros a cada lado (con subsegmentos de 30 m de ronda hidráulica y 20 m de zona de manejo), donde la actividad constructiva es muy restringida.
- Las rondas de ríos como Bogotá, Balsillas, Subachoque y Bojacá y los vallados del DRDR tienen afectaciones específicas que limitan la localización de infraestructura logística.

Estas restricciones obligan a derivar las ubicaciones de parques logísticos y rutas de camiones fuera de franjas protegidas, y a integrar medidas de manejo ambiental en cualquier proyecto logístico.

- **Decreto 108 de 2010**

El decreto aborda varios aspectos relacionados con la movilidad y con un énfasis en la logística de carga del municipio, los cuales son abordados continuación:

Plan Vial y Accesibilidad:

- Zonas de Reserva y Cesiones: Todo desarrollo urbanístico debe prever áreas para la malla vial arterial y local, garantizando continuidad de la red vial y espacio público.
- Perfiles Viales:
    - Vías arteriales: Secciones de 22 a 25 m, con mínimo 4 carriles mixtos y separadores; algunas incluyen ciclorrutas.
    - Vías secundarias: Secciones de 15 a 19 m, con 2 a 4 carriles.
    - Vías locales: Secciones de 13 m, con 2 carriles.
- Accesos sobre vías arteriales:
    - Solo se permite un acceso y salida por predio, mediante calzada de servicio con carriles de aceleración y desaceleración.
    - Prohibidas bahías de parqueo sobre vías arteriales; deben ubicarse en calzadas de servicio.
- Retornos: Cada 500 m en vías arteriales, para mejorar maniobrabilidad de vehículos pesados.

Estacionamientos y Áreas de Cargue/Descargue:

- Cuotas obligatorias:
  - Comercio: 1 área de cargue/descargue (12 m x 3.5 m) por cada 700 m² construidos.
  - Industria: Espacios para vehículos livianos (4.5 m x 2.25 m) y pesados (12 m x 3.5 m).
- Estacionamientos públicos:
  - Grupo 3: Vehículos de transporte público y carga liviana (buses, camiones rígidos).
  - Grupo 4: Vehículos de carga pesada (tractocamiones y semirremolques).
- Restricciones de localización:
  - Prohibidos en zonas residenciales, históricas o con limitaciones por capacidad vial.
- Condiciones técnicas:
  - Pavimento en asfalto/concreto, señalización clara, accesos de mínimo 5 m (proyectos >30 cupos).
  - Rampas con inclinación máxima del 20%.

Terminales de Transporte y Servitecas:

- Terminales:
  - Acceso y salida por calzada de servicio, ancho mínimo: 8 m para buses, 6 m para taxis.
  - Deben prever áreas para cargue/descargue, trampas de grasa y sistemas contra incendio.
- Servitecas y estaciones de gasolina:
  - Ubicación permitida solo en vías arteriales o ejes industriales.
  - Requieren áreas para parqueo adicional (20% del área útil del predio).

- **Decretos 379 de2021 y 225 de 2025**

Es fundamental aclarar de antemano que ninguno de los dos documentos es un decreto de tránsito o movilidad per se (no establecen restricciones de carga por peso, pico y placa ambiental o corredores logísticos específicos). Ambos son decretos de orden público y actividad económica (Código de Policía). Sin embargo, desde una óptica logística y de transporte de carga, se han extraído los puntos que impactan la operación (ventanas de recibo de mercancía, disponibilidad de parqueaderos y zonas de congestión temporal).

Para la planificación de rutas de distribución (especialmente *última milla*) y abastecimiento, es vital conocer los horarios de apertura y cierre permitidos, ya que estos dictan las ventanas de servicio.

Sector de Alimentos y Abastecimiento (Supermercados, Minimercados, Panaderías): Este es el segmento más crítico para la distribución urbana de mercancías.

- Horario de Inicio: La actividad comercial puede iniciar desde las 05:00 a.m.

- Implicación Logística: Permite operaciones de cargue y descargue en horas de baja congestión (madrugada), facilitando la logística de perecederos antes de la hora pico vehicular.
- Cierre**:** Hasta las 23:00 horas (o 1:00 a.m. fines de semana en zona céntrica).

Sector de Licores y Entretenimiento:

- Horario de Inicio: La apertura se permite generalmente desde las 10:00 a.m. en zona céntrica y desde las 12:00 m. en zona Oriental/Rural.
- Implicación Logística: Las rutas de distribución de bebidas y licores deben programarse para media mañana en adelante; intentar entregar antes de estas horas podría resultar en tiempos muertos de espera para los transportadores.

Infraestructura de Soporte al Transporte: Parqueaderos:

Este es el hallazgo más relevante directamente relacionado con la infraestructura logística y el transporte.

- Operación 24 Horas: El Decreto 379 de 2021 establece explícitamente que los parqueaderos tienen permitido un horario de funcionamiento de veinticuatro (24) horas.
- Requisitos: Los parqueaderos deben cumplir con los requisitos del artículo 87 y 90 de la Ley 1801 de 2016 (comportamientos relacionados con el cumplimiento de la normatividad).
- Análisis para Movilidad: Al no tener restricción horaria, estos establecimientos son nodos clave para el pernocte de vehículos de carga o espera logística dentro del municipio, sin riesgo de cierre por "Toque de queda" comercial.

Restricciones Temporales y Zonas de Congestión:

El Decreto 225 de 2025 introduce modificaciones temporales que afectarán la movilidad en el centro del municipio debido al **XVIII Festival Recrearte 2025**. Esto debe ser considerado para evitar cuellos de botella en la distribución.

- Fechas de Afectación:
  - 26, 27 y 28 de septiembre de 2025.
  - 04 y 05 de octubre de 2025.
- Zona Crítica: El decreto delimita un polígono específico: Carrera 5ª hasta Carrera 5ª Este y desde la Calle 1 hasta la Calle 5ª (Barrios Centro y Cartagenita Minipilla).
- Implicación Logística:
  - Se autoriza la extensión de horarios hasta las 03:00 a.m.
  - Aunque el decreto exige "no generar alteraciones a la convivencia" en el espacio público, la extensión de horarios comerciales y la naturaleza del festival implican una alta congestión peatonal y vehicular en este cuadrante.

- **Decreto 166 de 2016**

Este decreto regula la circulación de vehículos de tracción animal en Mosquera, estableciendo medidas para el ordenamiento vial y la seguridad. Los puntos más relevantes para la logística son:

Horario de operación: Solo pueden circular entre 6:00 a.m. y 6:00 p.m. todos los días.

Restricciones de vías: Se prohíbe el tránsito por tramos estratégicos y vías de alta velocidad como la Troncal de Occidente y la Transversal de la Sabana, por ser corredores principales de carga y movilidad.

Condiciones de operación:

- Deben usar el carril derecho y no pueden transitar por andenes, puentes peatonales ni zonas prohibidas.
- Cargue y descargue: Prohibido en vías principales; permitido en vías secundarias si no afecta la movilidad.
- Prohibición de transporte de cargas peligrosas, escombros, corrosivas o explosivas.

Sanciones: Multas equivalentes a 4 salarios mínimos diarios e inmovilización del vehículo en casos de incumplimiento.

Control y vigilancia: Policía y autoridades de tránsito son responsables de la vigilancia y aplicación de sanciones.

- **Resolución 026 de 2023**

Aunque se centra en transporte de pasajeros, incluye disposiciones que impactan la gestión logística y la movilidad urbana, especialmente por la interacción con corredores de carga

Autorización de recorridos: Define rutas para empresas de transporte urbano e intermunicipal, muchas sobre vías estratégicas como:

- Avenida Troncal de Occidente (Calle 13) – principal corredor hacia Bogotá.
- Calle 3 y Carrera 3 – ejes internos de conexión con Funza y Madrid.

Regulación operativa:

- Paraderos autorizados: Se establecen puntos específicos para ascenso y descenso, evitando paradas informales que afecten la fluidez del tránsito.
- Prohibición de estacionamiento en vía y zonas de parqueo improvisadas, para garantizar circulación constante.
- Velocidad máxima: 30 km/h en zonas urbanas.

Centro de Acopio Siete Trojes: Se define como único punto autorizado para despacho y parqueo de vehículos, lo que ordena la operación y reduce congestión en áreas críticas.

Control y vigilancia: Agentes de tránsito supervisan cumplimiento de recorridos y normas

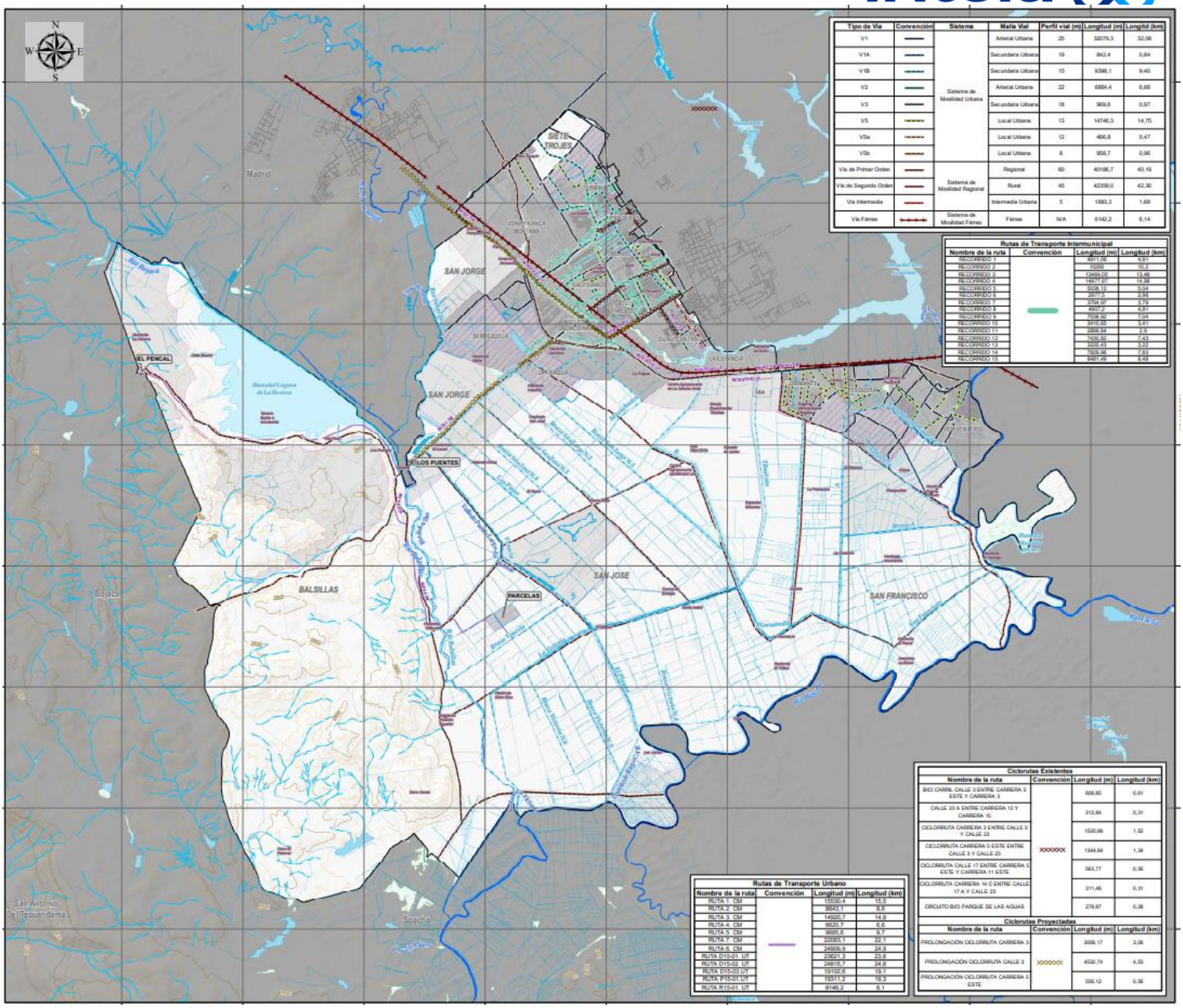


Figura 7. Infraestructura vial y transporte
Fuente: PBOT 2013 Mosquera

- **Plan de Desarrollo "Mosquera Conecta 2024–2027"**

El plan de desarrollo, reconoce la movilidad como un problema central del municipio y le asigna un eje estratégico (Integración y Sostenibilidad) que incorpora iniciativas de seguridad vial, infraestructura y gobernanza territorial. El documento integra la necesidad de coordinación regional (Región Metropolitana — ARM, RAPE, proyectos como Regiotram y la Troncal/Transversal de la Sabana) y manifiesta interés explícito en la integración y gestión de la actividad de carga y logística

a nivel regional. Al mismo tiempo presenta información diagnóstica (accidentalidad, déficit de demarcación y semaforización, deficiencias en paraderos y señalización) que condiciona la operación del transporte de carga en el territorio.

Marcos normativo y de planificación: El documento incorpora y lista las normas que orientan el Plan (Constitución, Ley 388/1997 (Ordenamiento Territorial), Decreto 1077/2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda y Territorio), Acuerdo PBOT 032 de 2013 (PBOT de Mosquera), Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026, Reglamentación derivada de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca (ARM), entre otras) — estas son la base para las actuaciones sobre ordenamiento, uso del suelo y movilidad.

Se referencia expresamente la necesidad de armonizar el Plan municipal con instrumentos regionales (Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca) y con competencias/metas metropolitanas en movilidad y logística; la ARM aparece como actor clave para la gestión coordinada de infraestructura y "integración y gestión de la actividad de carga y logística".

Ejes de infraestructura y red vial: El documento ubica a Mosquera en la Subregión Sabana Occidente y señala como ejes viales estratégicos la Troncal de Occidente y la Transversal de la Sabana, además de referenciar la conexión con el Aeropuerto El Dorado y el subsistema vial "Américas-Mosquera" (corredor que integra centralidades). Estos ejes son los más relevantes para definición de rutas de carga y para la planificación de capacidad vial.

Se menciona el perímetro urbano (Acuerdo 032 de 2013) y la existencia de imprecisiones en límites que deberán corregirse al revisar el POT/PBOT, lo cual tiene implicaciones para definir vías preferentes de carga, zonas de actividad logística y separación urbano/industrial.

Diagnóstico Operativo: Problemas recurrentes **reportados: falta de paraderos oficiales, falta de semáforos y demarcación vial insuficiente, y baja cultura** de uso de transporte público; estos factores generan congestión y aumentan conflictos entre vehículos de carga, transporte público y transporte particular.

Estadísticas de siniestralidad y mortalidad vial muestran una problemática en seguridad vial local (tasas crecientes de mortalidad por siniestros de tránsito 2020–2022). Esto es relevante para definir medidas de gestión (horarios de circulación para carga, señalética, control de velocidad en tramos urbanos).

Logística y carga: El Plan señala la coordinación regional de carga y la implementación de infraestructuras logísticas como competencias/acciones de la Región Metropolitana y como líneas de trabajo a integrar por el municipio.

A nivel local hay interés en la planificación y ampliación de capacidad vial y en la estructuración financiera para obras prioritarias; el texto propone vincular inversión pública para obras de conectividad regional y accesos

4. Retos y fortalezas análisis normativo

El análisis normativo realizado permite comprender el marco regulatorio que incide en la movilidad y la logística del municipio de Mosquera, desde el nivel nacional hasta el ámbito local. Esta revisión evidencia la complejidad y la interdependencia entre políticas, planes y disposiciones que buscan garantizar eficiencia, seguridad vial y sostenibilidad en el transporte de carga. A partir de este diagnóstico, se identifican tanto retos como oportunidades: por un lado, las restricciones, vacíos y fragmentación institucional que pueden limitar la operación logística; y por otro, las fortalezas derivadas de instrumentos de planificación, políticas de modernización y estrategias regionales que abren espacio para la integración y la competitividad. Este apartado sintetiza dichos hallazgos, ofreciendo una base para orientar acciones estratégicas y decisiones informadas en la gestión del sistema logístico municipal.

Tabla 2. Restos y fortalezas ámbito nacional

Nivel nacional	
Retos	**Fortalezas**
• Límites de peso/dimensiones y permisos especiales (Resolución 4100/2004) • Necesidad de modernización del parque (CONPES 3963) • Brechas en infraestructura intermodal (PMTI)	• CONPES 3963 y 3982 favorecen modernización y digitalización • ENME y ENIC impulsan electromovilidad e infraestructura de recarga • PMTI ofrece marco para corredores intermodales y nodos logísticos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Restos y fortalezas ámbito departamental

Nivel departamental	
Retos	**Fortalezas**
• Restricciones temporales de circulación (vehículos ≥3.4 t) en festivos • Controles de velocidad y fiscalización (PDSV) • Fragmentación institucional entre municipios	• PDSV 2025–2036 y EDMAS con enfoque sistema seguro y movilidad activa • Manual de señalización y perfiles viales departamentales • Programas de formalización y capacitación

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Restos y fortalezas ámbito regional

Nivel regional	
Retos	**Fortalezas**
• Intensificación de flujos intermunicipales y congestión en corredores mixtos • Institucionalidad en transición (ARM implementación gradual) • Conflicto uso suelo entre transporte de pasajeros y mercancías	• Ley 2199/2022 y acuerdos 06/2022 y 08/2023 declaran gestión de carga como hecho metropolitano • Capacidad de planificación y proyectos a escala metropolitana • Posibilidad de gobernanza regional que optimice externalidades

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Restos y fortalezas ámbito local

Nivel local	
Retos	**Fortalezas**
• Restricciones ambientales y rondas (POMCA, humedales) • Cesiones y requisitos de aislamientos en PBOT • Déficit de infraestructura para cargue/descargue y parqueaderos 24h • Incertidumbre por reubicación del Terminal y delimitación del perímetro urbano	• Corredores estratégicos identificados en PBOT (ALO, Troncal de Occidente, Américas) • Piezas de suelo con vocación logística (Plataforma ALO, San Jorge, San Francisco) • Nodos multimodales potenciales (intersecciones ferroviarias). • Regulación de cargue/descargue por predio

Fuente: Elaboración propia

5. Insumos de tráfico

Como información secundaria para el desarrollo diagnóstico del municipio, y centrado en la caracterización del flujo de vehículos de carga, se procedió a realizar un análisis sobre los peajes de Corzo y Río Bogotá, ubicados en el tramo Bogotá (Fontibón) - Facatativá – Los Alpes de la vía nacional 5008A Transversal Las Ánimas - Bogotá, a partir del cual se estima un indicativo de la intensidad vehicular que transita alrededor del municipio.

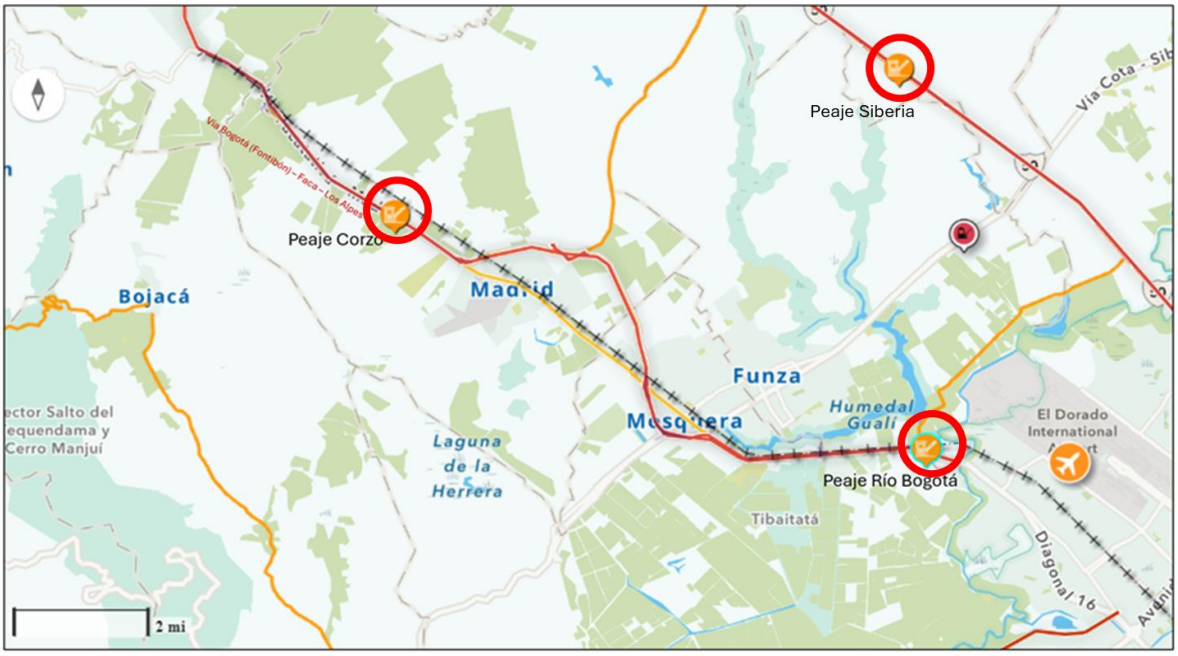


Figura 8. Ubicación de los peajes Corzo, Río Bogotá y Siberia
Fuente: ANISCOPIO, Tablero Modos

Los peajes Corzo y Río Bogotá están asociados a la Primera Generación de Concesiones Viales de la ANI, donde el peaje Corzo regula los vehículos en sentido occidente – oriente que ingresan a Bogotá D.C., y el peaje Río Bogotá lo hace en sentido oriente – occidente para los vehículos que salen de Bogotá D.C., principalmente con dinámicas de viaje asociadas a Fontibón y municipios cercanos a Bogotá D.C.

El peaje Corzo registra un promedio mensual de 283.268 vehículos, sin incluir motocicletas, de los cuales el 77% corresponde a vehículos livianos y buses, mientras que el 23% restante son vehículos pesados asociados al transporte de carga y buses de mayor tamaño. A partir de los datos obtenidos de la ANI, se evidencia que, en los últimos 10 años, se ha presentado un comportamiento estable de flujo vehicular asociado al transporte de carga, con dos picos en el 2022 y 2023. Con detalle en la tipología de camiones, el 36% corresponde a camiones pequeños, seguido de camiones de seis ejes con el 24% y camiones de dos ejes grandes con el 16%, el 1,0% de los camiones corresponden a vehículos de la categoría especial[1].

Así mismo, el peaje Río Bogotá registra un promedio mensual de 741.481 vehículos, sin incluir motocicletas, siendo este casi el triple del flujo vehicular que registra el peaje Corzo, esto se pude deber a que son vehículos que se desvían en su mayoría hacia Madrid, Funza, Suba, Chía y Cajicá. Con relación a su distribución por tipos de vehículos, se tiene que el 83% corresponden a vehículos livianos y buses, mientras que el 17% con camiones y buses grandes. En comparación con el peaje

[1] Categoría Especial: Vehículos de los habitantes o empresas de los municipios de Funza, Mosquera, Madrid, Facatativá, Zipacón y Bojacá

Corzo, el peaje Río Bogotá registra alrededor de 127.352 vehículos entre las categorías III y VII, mientras que el peaje Corzo reporta 64.838 vehículos en ese mismo rango. Con detalle en la tipología de camiones, el 50% corresponde a camiones pequeños, seguido de los camiones de dos ejes grandes, tres y cuatro ejes con el 16% y 15%, respectivamente, y de seis ejes con el 11%, y el 0,7% de los camiones corresponden a vehículos de la categoría especial[2].

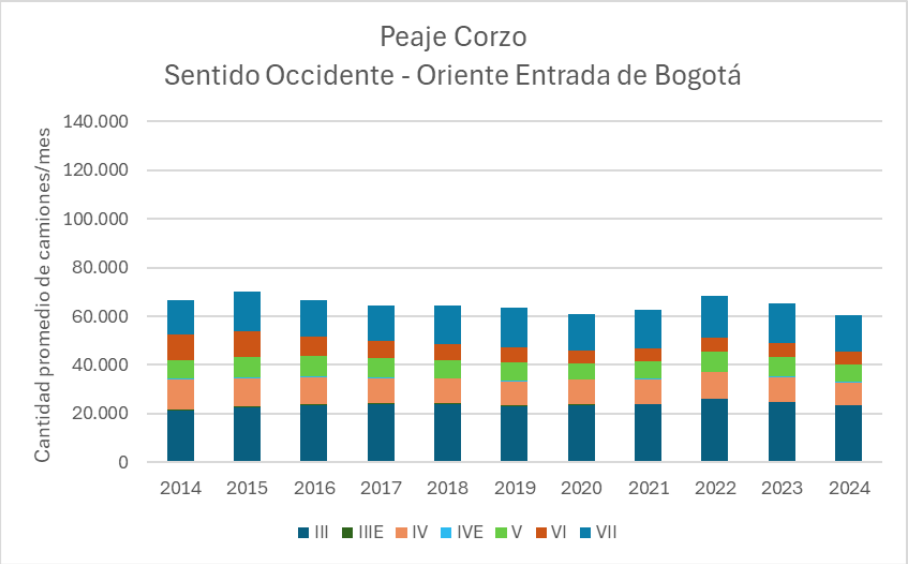


Figura 9. Histórico Peaje Corzo
Fuente: Datos ANI

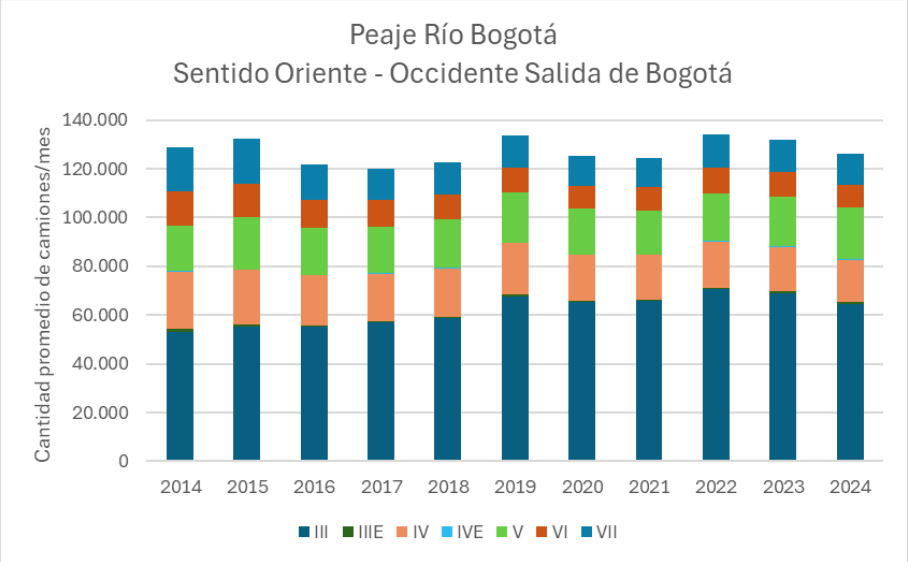


Figura 10. Histórico Peaje Rio Bogotá
Fuente: Datos ANI

[2] Categoría Especial: Vehículos de los habitantes o empresas de los municipios de Funza, Mosquera, Madrid, Facatativá, Zipacón y Bojacá

Ambas figuras evidencian que los camiones pequeños son predominantes en la operación logística local, lo que puede estar relacionado con la distribución urbana y la necesidad de atender entregas de última milla. Sin embargo, la presencia significativa de vehículos de seis ejes y categorías especiales refleja la importancia del municipio de Mosquera como nodo estratégico en la cadena de suministro regional, donde confluyen flujos intermunicipales y operaciones de gran escala.

Por otra parte, y con el objetivo de realizar una mayor cobertura de la zona se incluye dentro del análisis el peaje Siberia, este se encuentra ubicado en el tramo vial Santafé de Bogotá (Puente el Cortijo) - Siberia - La Punta - El Vino - La Vega – Villeta, hacia el norte de Mosquera y de Bogotá, con un registro de flujo vehicular de 551.307 vehículos en ambos sentidos, donde se resalta que el 16% de estos corresponden a camiones, mientras que el 76% restante son vehículos livianos y 9% buses.

En comparación con el peaje de Corzo y el peaje Río Bogotá registra alrededor de 85.914 vehículos entre las categorías III y VII en ambos sentidos, mientras que el peaje Corzo reporta 64.838 vehículos en ese mismo rango, y en el caso de Rio Bogotá es de 127.352. Con detalle en la tipología de camiones, el 34% corresponde a camiones de dos ejes grandes, seguido de camiones pequeños con un 30%, posteriormente camiones de seis ejes o más con el 13% y camiones de tres y cuatro ejes con el 12% y el 0,5% de los camiones corresponden a vehículos de la categoría especial[3].

Al comparar estos datos con los peajes de Río Bogotá y Corzo, se podría suponer que los vehículos de carga, que se desplazan producen y atraen viajes hacia Bogotá y el oriente del país, circulan principalmente por los peajes de Río Bogotá y Corzo, dados los usos industriales que se tienen en los nodos generadores de carga en los municipios aledaños a Bogotá, entre esos Mosquera.

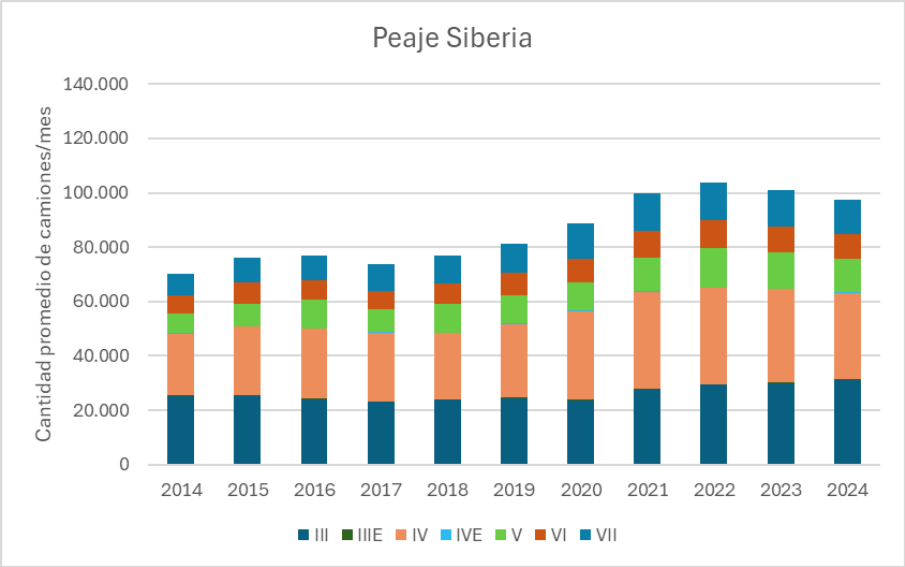


Figura 11. Histórico Peaje Siberia
Fuente: Datos ANI

[3] Categoría Especial: Vehículos de los habitantes o empresas de los municipios de Funza, Mosquera, Madrid, Facatativá, Zipacón y Bojacá

De manera complementaria para caracterizar el flujo vehicular de camiones, se considera la Encuesta de Caracterización de Carga de la Secretaría Distrital de Bogotá, la cual dentro de sus bases de datos cuenta con información de transporte de carga, e incluso no solamente de Bogotá, sino también de municipio cercanos, como lo es el caso de Mosquera. Esta se toma como información secundaria para complementar la caracterización del tráfico vehicular, el mapa de calor de viajes al mes realizados por las empresas y caracterización de los vehículos.

Con relación a la concentración de viajes, se evidencia una concentración significativa alrededor del corredor vial del tramo vial Bogotá (Fontibón) - Facatativá – Los Alpes, el cual conecta Bogotá con los municipios aledaños hacia al occidente de Bogotá y como uno de los principales corredores de conectividad nacional. Asimismo, se evidencian otras concentraciones de viajes de transporte de carga generados en la zona urbana de Mosquera, específicamente, en zonas asociadas a logística como Parque Industrial San Jorge y zona Franca de Occidente y en los barrios El Carmen, Santa Ana, Plaza Marqués, entre otros, los cuales pueden estar relacionados con actividades de carga de comercio minorista. Lo anterior se podría concluir al asociar la Figura 12 con la Figura 13 pues se evidencia que las empresas con mayor cantidad de vehículos están ubicadas en las zonas de usos logísticos, mientas que se tiene una menor cantidad de vehículos en las zonas barriales.

Viajes al mes realizados por ubicación de la empresa

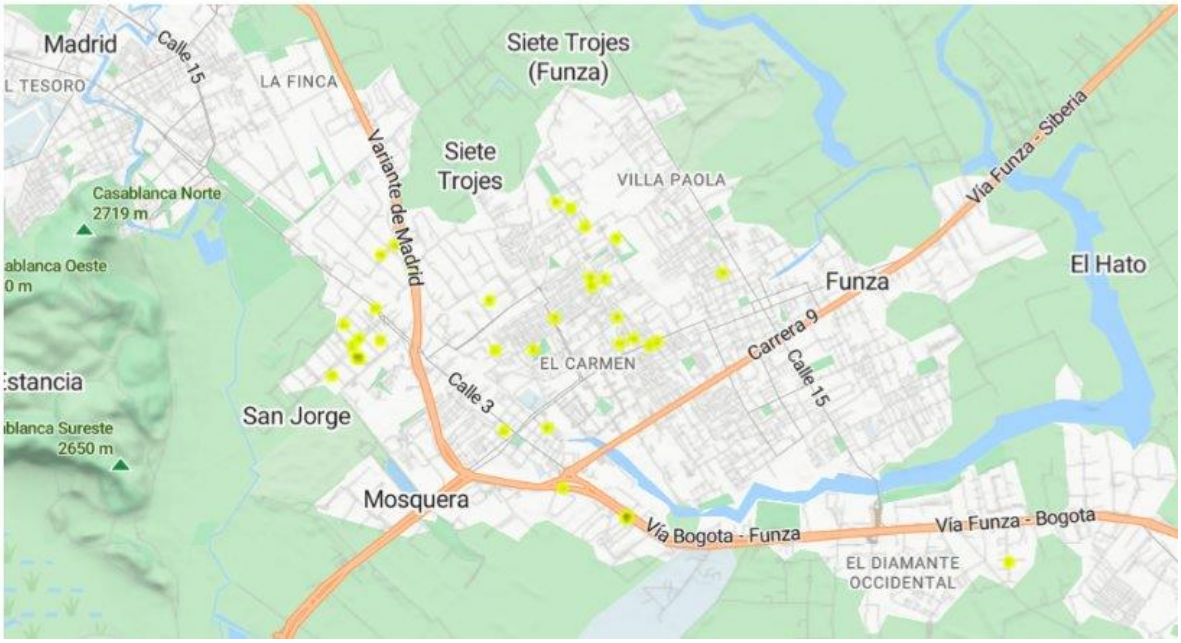


Figura 12. Viajes por ubicación de empresa
Fuente: Transporte de Carga, Secretaría Distrital de Bogotá, 2021

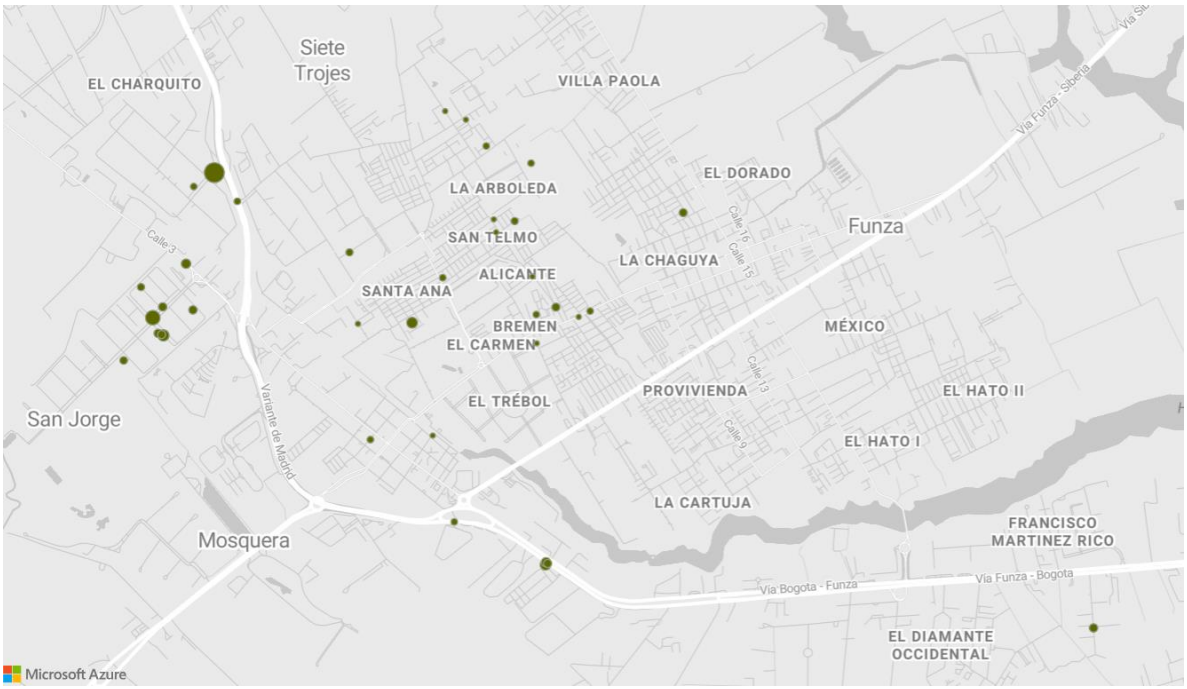


Figura 13. Cantidad de vehículos por ubicación de las empresas
Fuente: Transporte de Carga, Secretaría Distrital de Bogotá, 2021

En lo referente a los vehículos vinculados con el transporte de carga de las empresas ubicadas en Mosquera, se evidencia que el 63% de los camiones se registran en la Zona Franca, ubicada estratégicamente entre la Variante de Madrid (tramo vial Bogotá (Fontibón) - Faca – Los Alpes) y la Calle 3, contigua al Parque Industrial San Jorge, seguida de un 22% de vehículos en nodos de centros logísticos, y un 15% restante de los nodos de industria, comercio mayorista y comercio minorista. Con detalle a los tipos de camiones, se registra un 52% de camiones pequeños, lo cual coincide con la predominancia en los flujos vehiculares registrados en los peajes. Es relevante mencionar que se registra un 14% de medios alternativos, como una oportunidad de replicabilidad en las empresas de Mosquera.

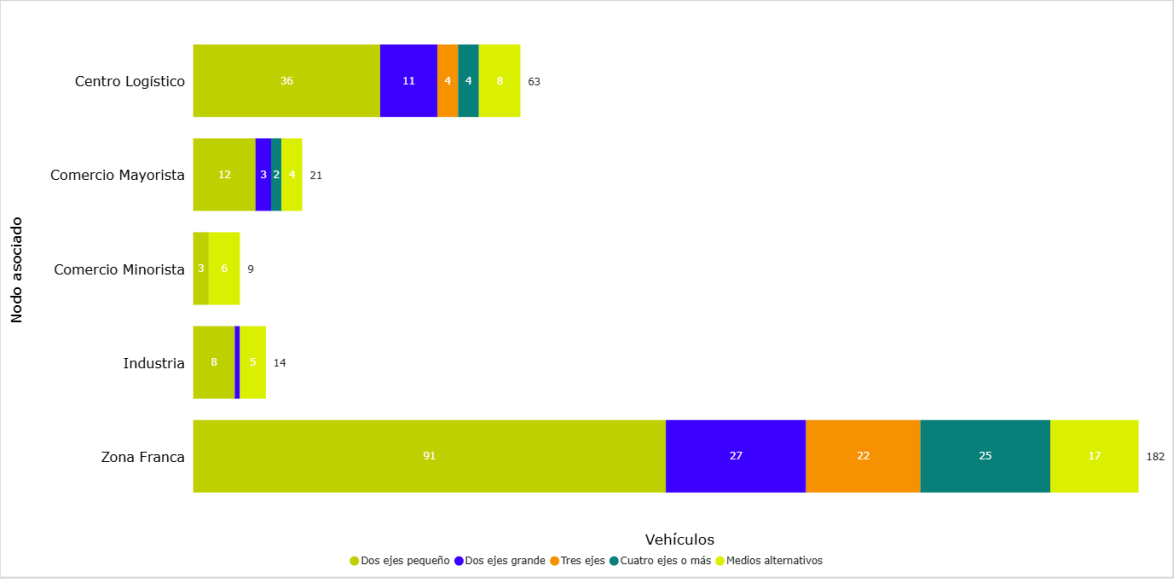


Figura 14. Tipo de vehículos por nodo asociado en Mosquera
Fuente: Transporte de Carga, Secretaría Distrital de Bogotá, 2021

Otra fuente de información del transporte de carga de Mosquera asociado al tráfico es el reporte de estadísticas de toneladas y viajes de carga del Ministerio de Transporte, asociado al Registro Nacional de Despachos de Carga, en este se detalla la dinámica de los viajes de carga desde y hacia Mosquera y en qué tipo de vehículos, complementando la información de la Encuesta de Caracterización de Carga de la Secretaría Distrital de Bogotá.

Así pues, desde el municipio de Mosquera se han generado 165.577 viajes de transporte de carga (corte noviembre 2025), cuyo destino son municipios de Bogotá, Cundinamarca, Valle del Cauca y Antioquia, principalmente, donde los camiones de 2 ejes grandes predominan con un 54,77%, seguido de camiones pequeños de dos ejes con un 24,70%, tractocamiones de 3 ejes con un 11,22% y el 9,31% restante, corresponde a volquetas y camiones de mayor tamaño. El tipo de camiones predominante coincide con lo registrado en los peajes.

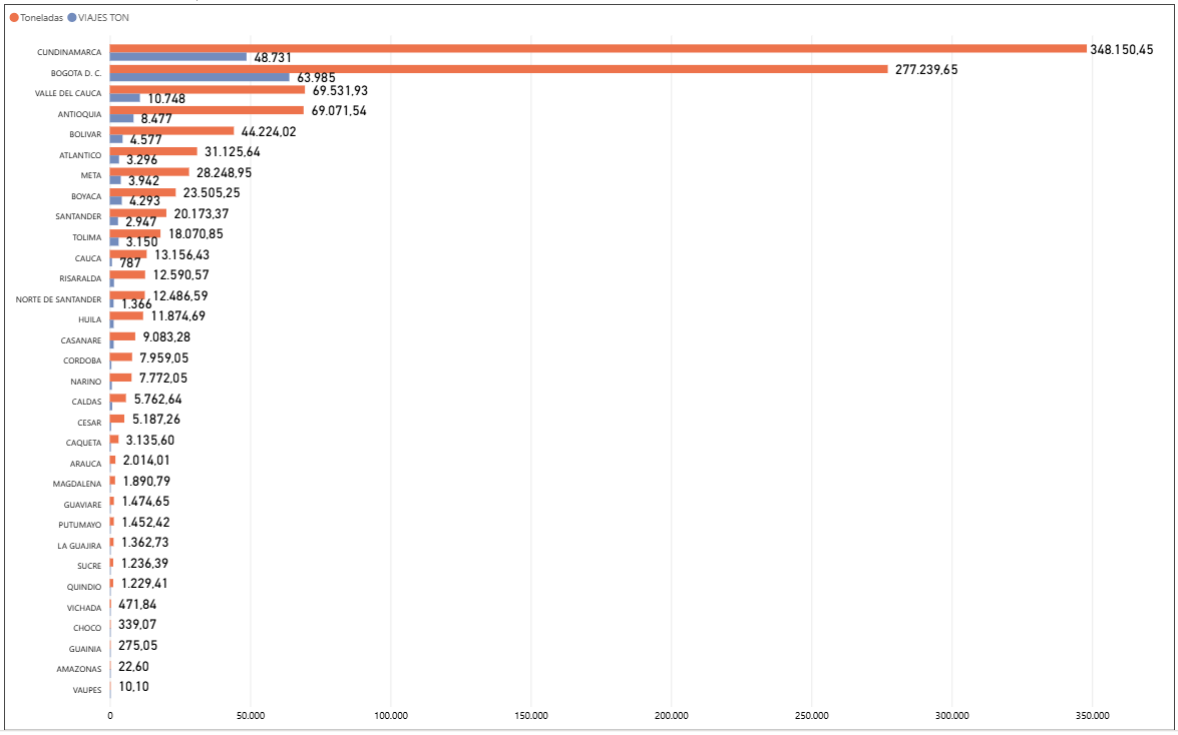
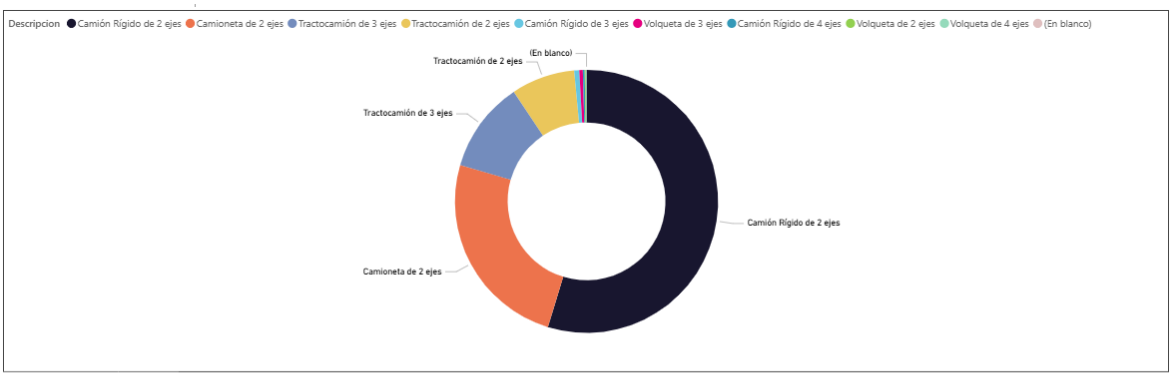


Figura 15. Principales destinos de la carga generado desde Mosquera
Fuente: Toneladas y viajes, Registro Nacional de Despachos de Carga, 2025



Descripcion	VIAJES TON
Camión Rígido de 2 ejes	90.689
Camioneta de 2 ejes	40.890
Tractocamión de 3 ejes	18.583
Tractocamión de 2 ejes	12.923
Camión Rígido de 3 ejes	1.036
Volqueta de 3 ejes	710
Camión Rígido de 4 ejes	379
Volqueta de 2 ejes	203
Volqueta de 4 ejes	161
	3

Figura 16. Viajes por configuración vehicular de la carga generado desde Mosquera
Fuente: Toneladas y viajes, Registro Nacional de Despachos de Carga, 2025

En cuanto a los viajes atraídos al municipio de Mosquera (129.043 a corte de noviembre de 2025), los orígenes principales son Cundinamarca, Bogotá, Valle del Cauca, y Atlántico. Es importante resaltar que los viajes de Cundinamarca y Bogotá se realizan, en su mayoría, en Camiones pequeños

y grandes de dos ejes, es decir una participación del 75% en los viajes; mientras que en los viajes de Valle del Cauca y Atlántico predominan los tractocamiones de 3 ejes, con una participación del 70%.

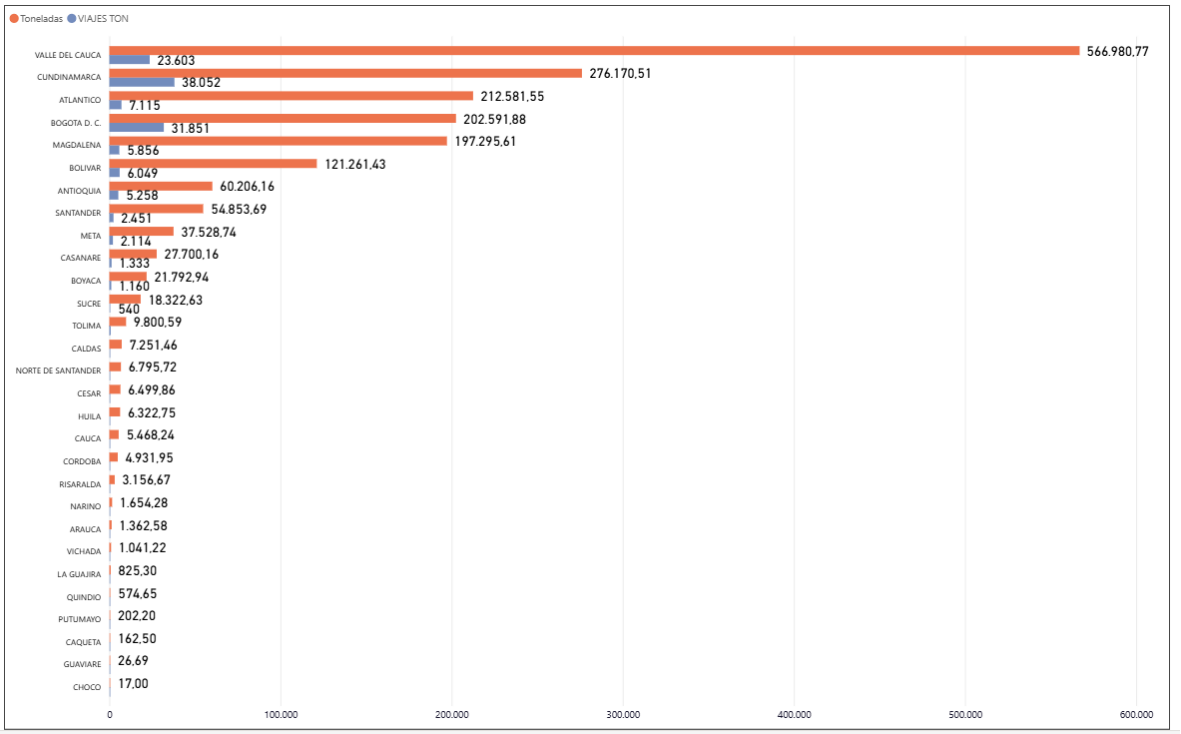
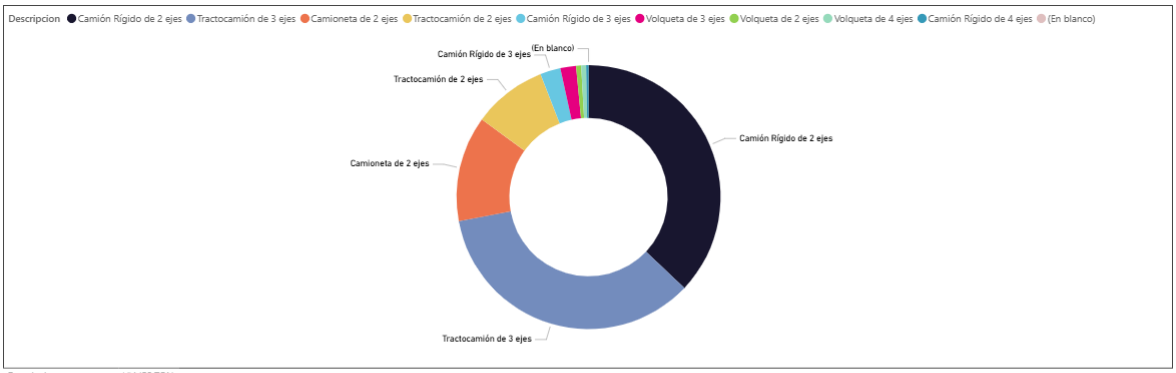


Figura 17. Principales destinos de la carga atraída hacia Mosquera
Fuente: Toneladas y viajes, Registro Nacional de Despachos de Carga, 2025



Descripcion	VIAJES TON
Camión Rígido de 2 ejes	47.846
Tractocamión de 3 ejes	45.195
Camioneta de 2 ejes	16.654
Tractocamión de 2 ejes	11.699
Camión Rígido de 3 ejes	3.217
Volqueta de 3 ejes	2.476
Volqueta de 2 ejes	802
Volqueta de 4 ejes	778
Camión Rígido de 4 ejes	374
	2

Figura 18. Viajes por configuración vehicular de la carga atraída hacia Mosquera
Fuente: Toneladas y viajes, Registro Nacional de Despachos de Carga, 2025

6. Caracterización de Carga

Con relación a la caracterización de la carga, se consideraron dos fuentes de información secundaria, una es la Encuesta de Caracterización de Carga de la Secretaría Distrital de Bogotá y la segunda es el reporte de estadísticas de toneladas y viajes de carga del Ministerio de Transporte, asociado al Registro Nacional de Despachos de Carga.

En la Encuesta de Caracterización de Carga de la Secretaría Distrital de Bogotá, se estima el transporte de 970 toneladas, donde el 75% es generado en la Zona Franca, esto coincide con la ubicación de empresas como Ramo, Scalpi Cosmética, entre otras, esta carga es transportada en su mayoría por camiones grandes, mientras que en los centros logísticos, comercio mayorista, comercio minorista e industria predomina el camión pequeño de dos ejes, esto se evidencia en los datos de los peajes Corzo y Río Bogotá.

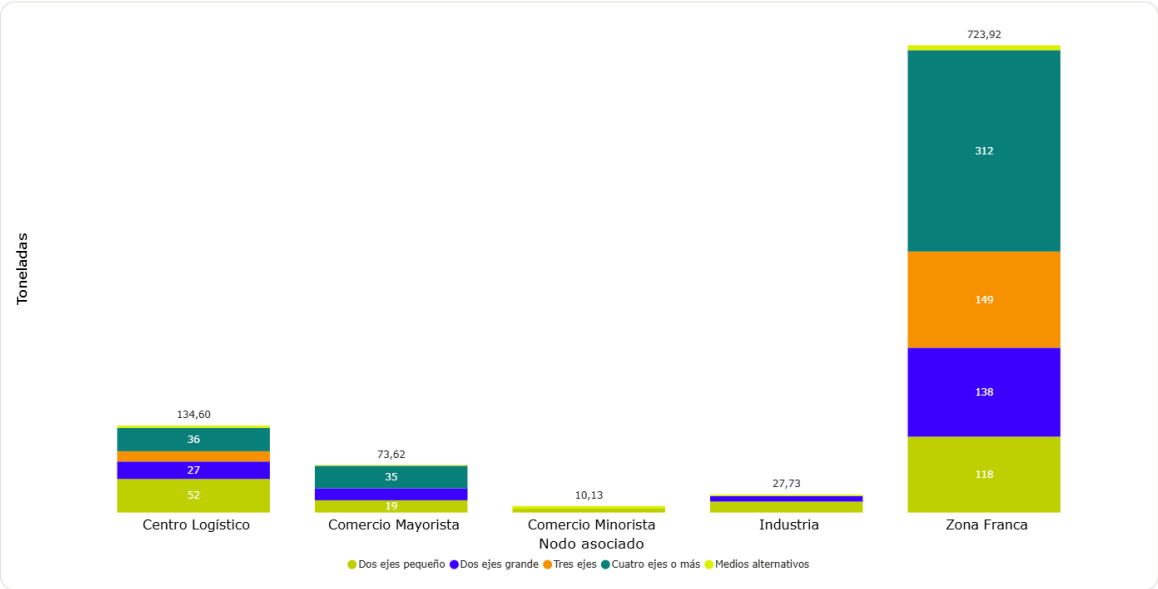


Figura 19. Toneladas transportadas por nodo asociado y tipología vehicular.
Fuente: Transporte de Carga, Secretaría Distrital de Bogotá, 2021

A partir de esta encuesta también se identifican los principales insumos que se reciben las empresas de Mosquera, siendo estos asociados a la industria.

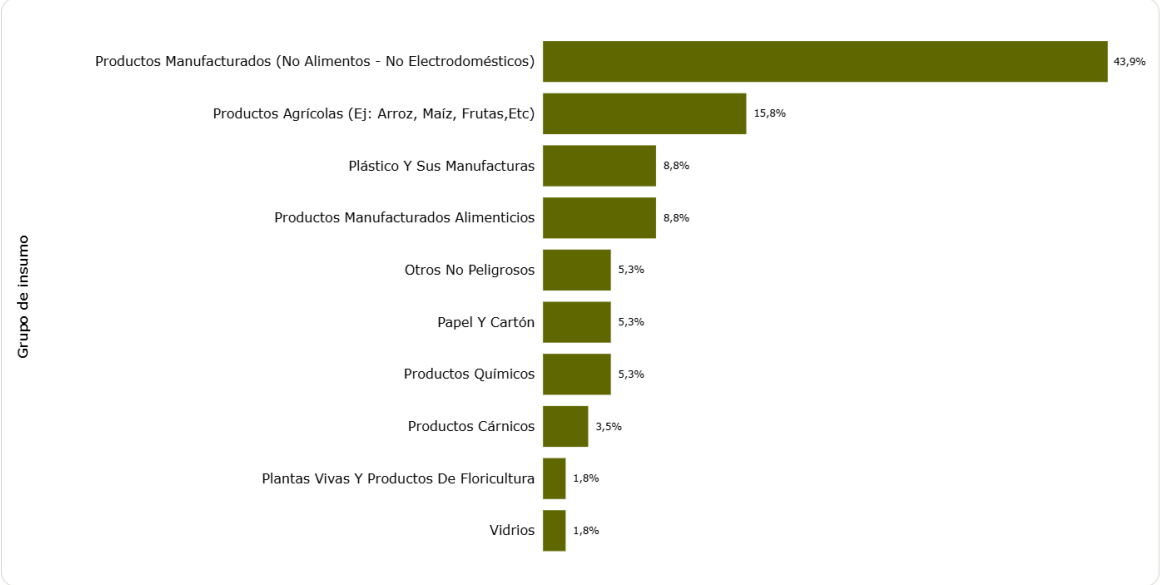


Figura 20. Top 10 de insumos recibidos por las empresas en Mosquera
Fuente: Transporte de Carga, Secretaría Distrital de Bogotá, 2021

De forma paralela, el reporte de estadísticas de toneladas y viajes de carga del Ministerio de Transporte, con relación a la carga generada en Mosquera, esta se genera con destino a Cundinamarca, Bogotá, Valle del Cauca y Bogotá, Figura 15, la cual corresponde, principalmente, a cantos, grava y piedra, seguido de productos varios, preparaciones para alimento de animales y harina de trigo. Se resalta que los cantos, grava y piedra es transportada principalmente en tractocamiones de 3 ejes y volquetas de 3 ejes, mientras que en los otros productos predomina el camión grande de 2 ejes. Por otro lado, la carga atraída hacia Mosquera se genera desde Valle del Cauca, Cundinamarca, Atlántico y Bogotá, Figura 17, donde el maíz, trigo y productos varios predominan como mercancía, siendo estos insumos para la producción de alimentos y tiene coherencia con la carga que se genera desde Mosquera. Esta carga atraída es transportada principalmente en tractocamión de 3 ejes.

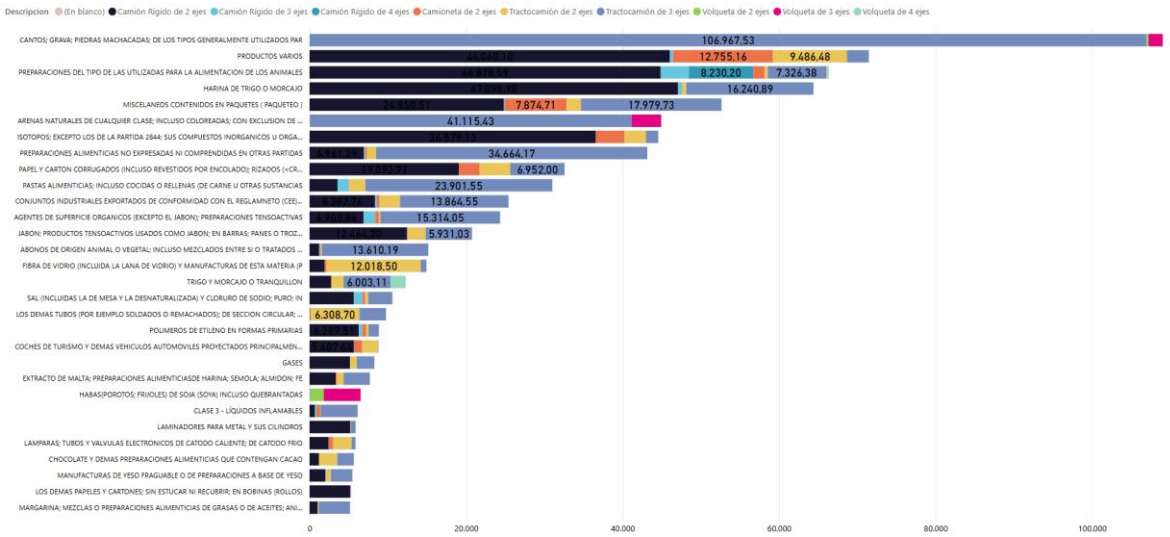


Figura 21. Principal mercancía generado por las empresas en Mosquera
Fuente: Toneladas y viajes, Registro Nacional de Despachos de Carga, 2025

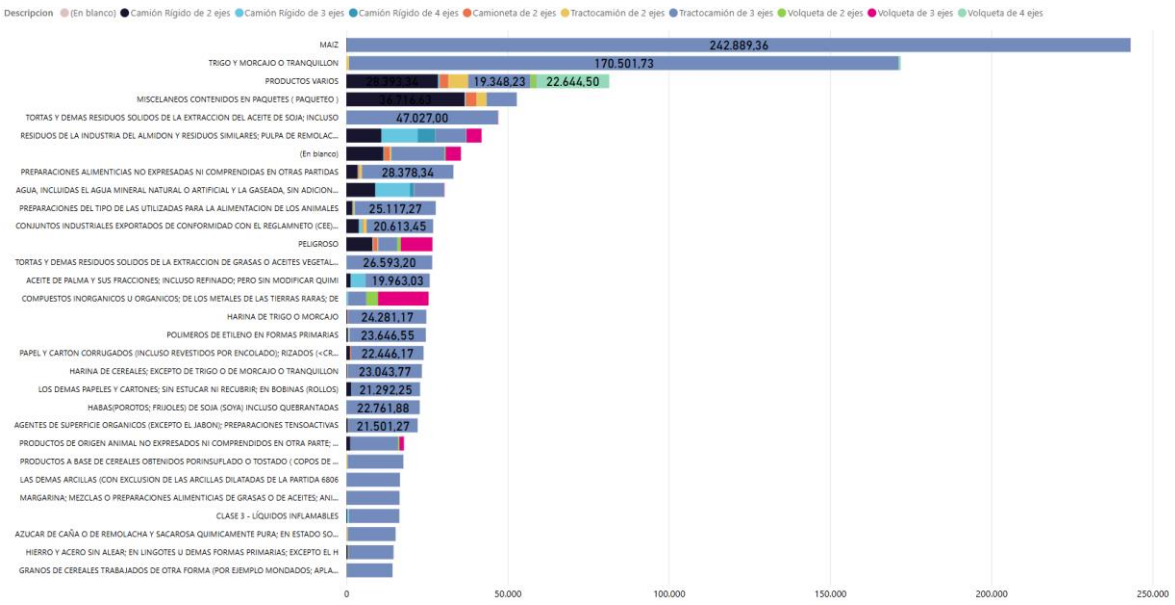


Figura 22. Principal mercancía generado por las empresas en Mosquera
Fuente: Toneladas y viajes, Registro Nacional de Despachos de Carga, 2025

7. Caracterización de empresas

Con relación a la caracterización de empresas relacionadas con el transporte de carga en Mosquera, de acuerdo con la Encuesta de Caracterización de Carga de la Secretaría Distrital de Bogotá (2021), se registraban 89 empresas, con corte a 2019, de las cuales el 46% corresponde a zona franca, donde su mayoría son pequeñas empresas del sector secundario, asociado a la transformación de recursos

en productos, mientras que los Centros Logísticos con un 20% están enfocadas al sector terciario, el cual es la provisión de servicios y comercialización, así mismo el comercio minorista, industria y comercio mayorista presentas una distribución más equitativa entre los sectores secundario y terciario.

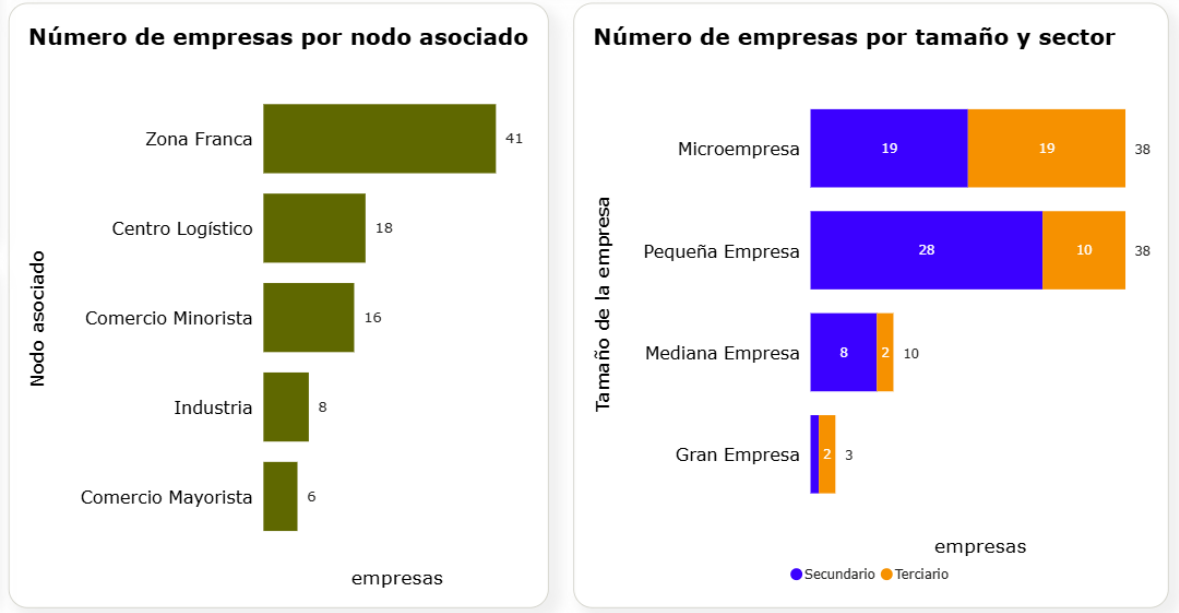


Figura 23. Empresas de carga en Mosquera
Fuente: Transporte de Carga, Secretaría Distrital de Bogotá, 2021

En el marco del análisis, se identificaron 58 empresas vinculadas a la dinámica logística del municipio de Mosquera, las cuales se clasifican en tres categorías principales: manufactura, servicios y transporte de carga. La categoría de manufactura representa la mayor participación, con un 52% del total, seguida por servicios y transporte de carga, cada una de ellas con el 14%. (ver Figura 24)

Dentro de la manufactura (ver Figura 25), las subcategorías más relevantes son alimentos (20%) y automotor/metalmecánica (16%), lo que refleja la vocación industrial del territorio y su conexión con cadenas productivas regionales. En el sector servicios (Figura 27), predominan actividades relacionadas con mantenimiento, almacenamiento y equipos/montacarga, que son esenciales para el soporte operativo de la logística. Finalmente, en la categoría de transporte de carga (Figura 26), destacan las transportadoras y empresas de mensajería, que concentran la mayor proporción dentro de este segmento.

Este panorama evidencia una estructura empresarial orientada principalmente a la transformación de bienes y al soporte logístico, con nodos estratégicos que fortalecen la competitividad del municipio en la región metropolitana.

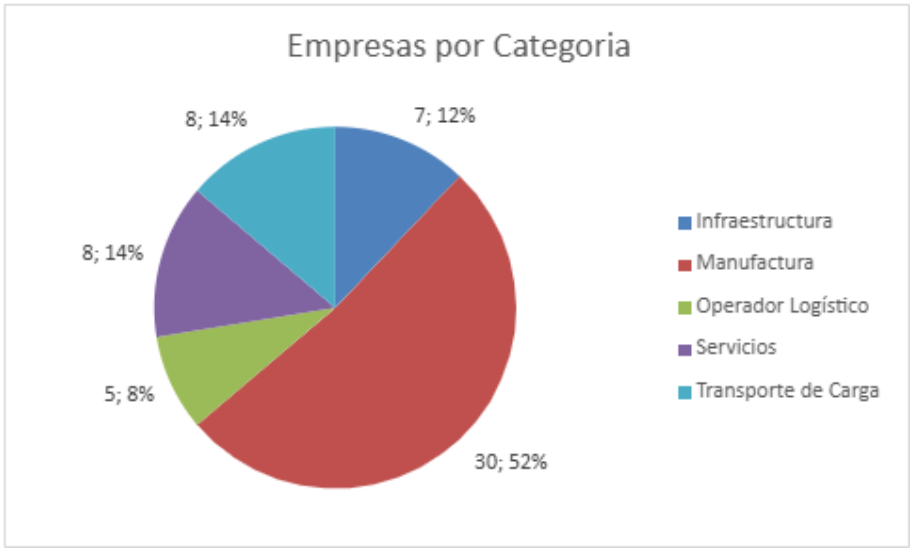


Figura 24. Categorización de empresas
Fuente: Elaboración propia

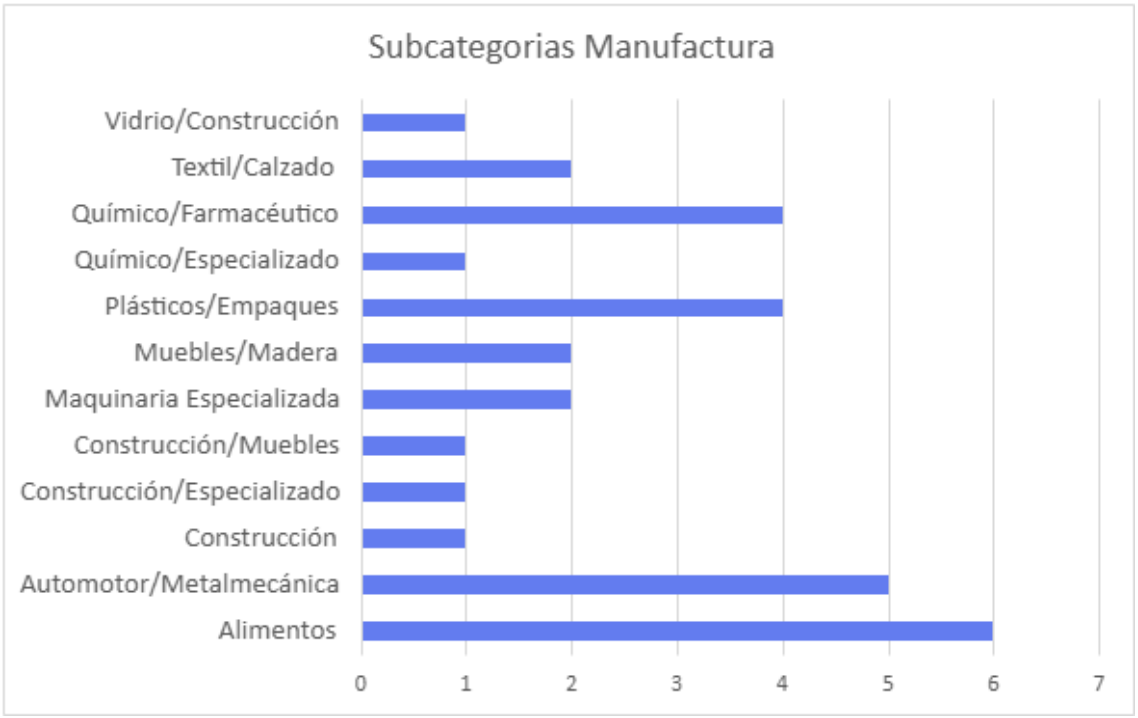


Figura 25. Subcategorías de la Manufactura
Fuente: Elaboración propia

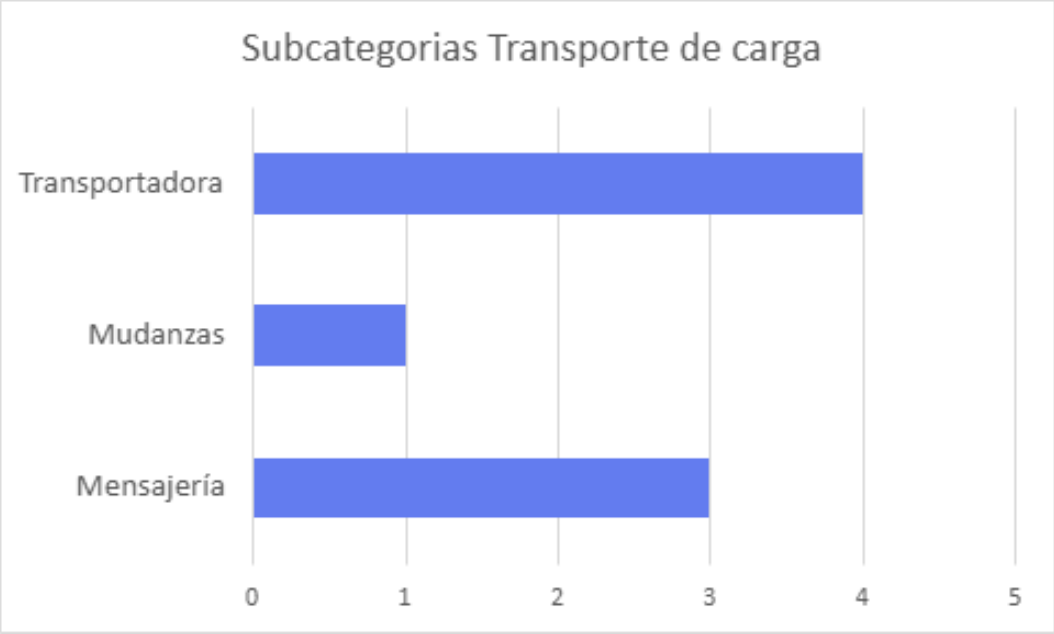


Figura 26. Subcategorías del Transporte de carga
Fuente: Elaboración propia

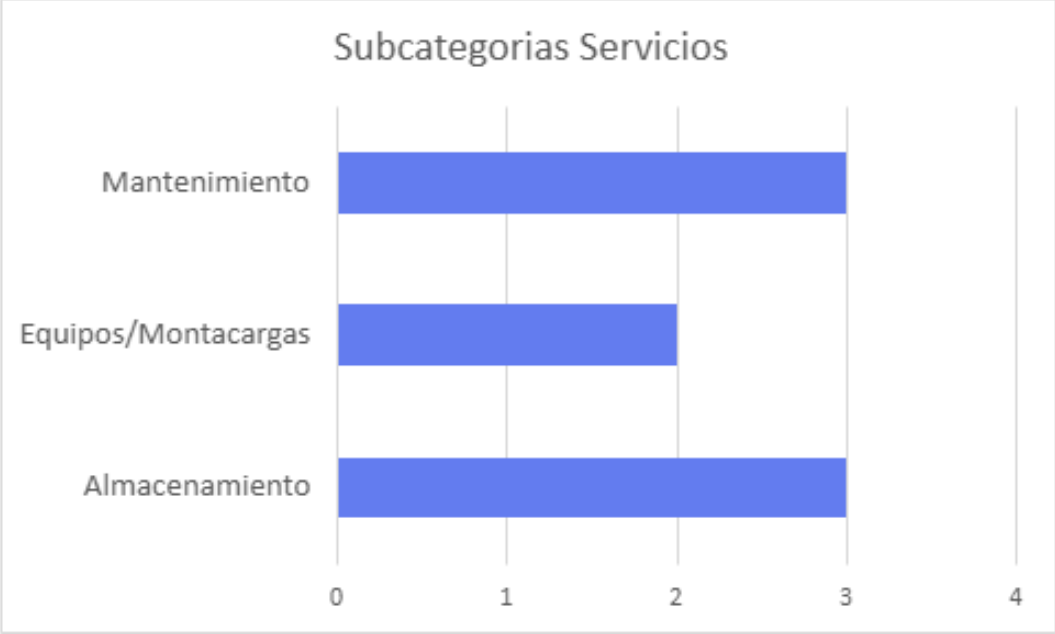


Figura 27. Subcategorías de Servicios
Fuente: Elaboración propia

8. Referencias

Agencia Nacional de Infraestructura. (2025). *Datos históricos de peajes Corzo, Río Bogotá y Siberia*. ANI.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2019). *Decreto 840 de 2019, por el cual se establecen restricciones de circulación para vehículos de transporte de carga en Bogotá D. C.* Alcaldía Mayor de Bogotá.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2020). *Decreto 077 de 2020, por el cual se modifican las restricciones de circulación para vehículos de transporte de carga en Bogotá D. C.* Alcaldía Mayor de Bogotá.

Alcaldía Municipal de Mosquera. (2010). *Decreto 108 de 2010, por el cual se regulan los perfiles viales y las áreas de cargue y descargue*. Alcaldía Municipal de Mosquera.

Alcaldía Municipal de Mosquera. (2016). *Decreto 166 de 2016, por el cual se regula la circulación de vehículos de tracción animal*. Alcaldía Municipal de Mosquera.

Alcaldía Municipal de Mosquera. (2021). *Decreto 379 de 2021, por el cual se regulan los horarios de la actividad económica en el municipio*. Alcaldía Municipal de Mosquera.

Alcaldía Municipal de Mosquera. (2023). *Resolución 026 de 2023, por la cual se autorizan recorridos de transporte público*. Alcaldía Municipal de Mosquera.

Alcaldía Municipal de Mosquera. (2024). *Plan de desarrollo "Mosquera conecta 2024–2027"*. Alcaldía Municipal de Mosquera.

Alcaldía Municipal de Mosquera. (2025). *Decreto 225 de 2025, por el cual se establecen restricciones temporales de circulación con ocasión del Festival Recrearte*. Alcaldía Municipal de Mosquera.

Congreso de la República de Colombia. (2022). *Ley 2199 de 2022, por medio de la cual se crea la Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca*. Diario Oficial de la República de Colombia.

Concejo Municipal de Mosquera. (2013). *Acuerdo No. 32 de 2013, por medio del cual se adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT)*. Concejo Municipal de Mosquera.

Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Documento CONPES 3963: Política para la modernización del transporte automotor de carga en Colombia*. DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Documento CONPES 3982: Política nacional de logística*. DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2022). *Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026: Colombia, potencia mundial de la vida*. DNP.

Gobernación de Cundinamarca. (2025a). *Decreto 048 de 2025, por el cual se adopta el Plan Departamental de Seguridad Vial 2025–2036*. Gobernación de Cundinamarca.

Gobernación de Cundinamarca. (2025b). *Resolución 049 de 2025, por la cual se adopta la Estrategia Departamental de Movilidad Activa Sostenible (EDMAS)*. Gobernación de Cundinamarca.

Gobernación de Cundinamarca. (2025c). *Resoluciones 045, 098, 163 y 223 de 2025, por las cuales se establecen restricciones temporales a la circulación de vehículos de carga*. Gobernación de Cundinamarca.

Ministerio de Minas y Energía. (2021). *Resolución 40223 de 2021, por la cual se estandariza la infraestructura de carga para la movilidad eléctrica*. Ministerio de Minas y Energía.

Ministerio de Transporte. (2004). *Resolución 4100 de 2004, por la cual se establecen los límites de peso, dimensiones y especificaciones técnicas de los vehículos de carga*. Ministerio de Transporte.

Ministerio de Transporte. (2021). *Plan maestro de transporte intermodal 2021–2051*. Ministerio de Transporte.

Ministerio de Transporte. (2025). *Registro nacional de despachos de carga*. Ministerio de Transporte.

Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca. (2022). *Acuerdo Regional 06 de 2022, por medio del cual se regula la integración y gestión de la actividad de carga y logística regional*. RMB–Cundinamarca.

Región Metropolitana Bogotá–Cundinamarca. (2023). *Acuerdo Regional 08 de 2023, por medio del cual se declaran los hechos metropolitanos en materia de movilidad*. RMB–Cundinamarca.

Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá. (2021). *Encuesta de caracterización del transporte de carga*. SDM.