



ANEXO 1 FICHA TECNICA.

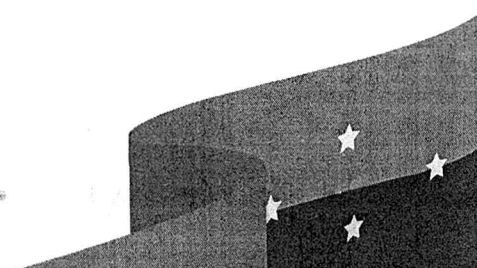
DESCRIPCION DEL OBJETO:

La Gobernación de Norte de Santander requiere contratar la elaboración del estudio integral para la habilitación del Terminal de Transporte del municipio de Chinácota, orientado a evaluar, estructurar y definir las condiciones técnicas, operativas, jurídicas, financieras, ambientales, sociales y de infraestructura necesarias para su adecuada puesta en funcionamiento, de conformidad con la normativa sectorial vigente.

El estudio deberá abordar el Terminal como un proyecto estratégico de infraestructura pública para el transporte, considerando las características físicas de las instalaciones, su funcionalidad, accesibilidad, articulación con el entorno urbano, requerimientos de adecuación, conservación y mantenimiento, condiciones de seguridad, disponibilidad de redes y servicios, cumplimiento de normas técnicas y capacidad para soportar la operación proyectada. Sus resultados servirán como base para implementar un modelo organizado de prestación del servicio público de transporte que contribuya a la eficiencia del sistema, el fortalecimiento institucional, la calidad del servicio, la seguridad vial y la sostenibilidad de la movilidad en el territorio.

La administración departamental requiere, mediante el correspondiente proceso de selección, contratar una firma consultora de alta especialidad que estructure el modelo integral de habilitación y operación del Terminal, articulando los componentes propios de la infraestructura pública con las condiciones institucionales, operativas y financieras necesarias para garantizar su funcionalidad y permanencia en el tiempo.

El objeto contractual no se limita a una consultoría de carácter general, sino que corresponde a una intervención estratégica e interdisciplinaria que deberá integrar el diagnóstico de la infraestructura existente, la identificación de necesidades de adecuación y mejoramiento, la estimación de inversiones, la estructuración de alternativas de intervención, la viabilidad técnica y operativa, la sostenibilidad financiera y el cumplimiento de los requisitos exigidos por la reglamentación aplicable a los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros.



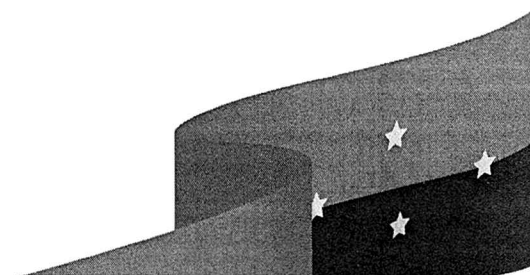
El alcance contractual comprende el desarrollo integral de los siguientes ocho (8) componentes o productos, que constituirán el soporte para la radicación y trámite de la solicitud de habilitación ante la Subdirección de Transporte del Ministerio de Transporte:

1. Estudio técnico y operativo
2. Estructuración, comparación y selección del modelo de habilitación y operación.
3. Estudio de Mercado de Transporte: Levantamiento de línea base y caracterización de la oferta y demanda, aforos, flujos, rutas y dinámicas actuales de transporte intermunicipal y local.
4. Análisis Financiero y Modelo de Sostenibilidad
5. Análisis Ambiental.
6. Análisis de Riesgos.
7. Análisis Normativo y Estructuración Jurídica.
8. Análisis Socioeconómico.

El contratista seleccionado deberá actuar con plena autonomía técnica y administrativa, entregando productos que no solo cumplan con el rigor científico y académico, sino que se constituyan en documentos idóneos para ser radicados ante el Ministerio de Transporte. La consultoría se desarrollará bajo la premisa de la planificación basada en evidencia, asegurando que la puesta en funcionamiento del Terminal de Transporte de Chinácota responda a las necesidades reales de los usuarios, garantice la sostenibilidad fiscal del municipio y consolide un sistema de movilidad regional organizado, moderno y eficiente.

Códigos UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
80	10	15	00	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA





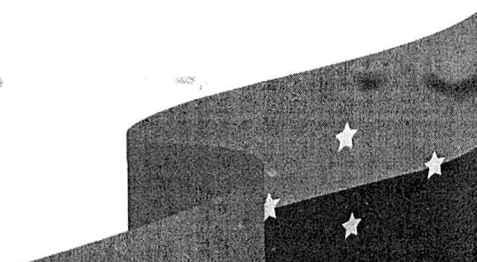
80	10	16	00	GERENCIA DE PROYECTOS
80	11	15	00	DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS
80	11	16	00	SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL
80	14	15	00	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
81	10	15	00	INGENIERIA CIVIL
81	11	20	00	SERVICIOS DE DATOS
93	14	20	00	DESARROLLO URBANO
95	11	16	00	VIAS DE TRAFICO ABIERTO
95	12	16	00	EDIFICACIONES Y ESTRUCTURA DE TRANSPORTE

DESCRIPCION TECNICA:

El contrato por celebrar tiene como propósito fundamental avanzar en el cumplimiento de los fines misionales del municipio de Chinácota, fortaleciendo su capacidad de planificación estratégica, gestión pública efectiva y respuesta territorial en materia de movilidad, tránsito, transporte y condiciones de la infraestructura construida. Esta acción se enmarca en los lineamientos del Plan de Desarrollo Municipal vigente, en lo relacionado con la organización del sistema de transporte, la mejora en la prestación del servicio público y el fortalecimiento institucional del sector.

Así mismo, el desarrollo de la presente consultoría cuenta con el respaldo y financiación del Departamento de Norte de Santander, en el marco de su función de apoyo a las entidades territoriales, promoviendo la estructuración de soluciones técnicas que contribuyan al ordenamiento del transporte y al mejoramiento de la movilidad a nivel regional.

El contrato permitirá desarrollar un estudio integral para la habilitación del terminal de transporte, mediante la evaluación técnica, operativa, jurídica, financiera, social y condiciones de la infraestructura construida requeridas para su funcionamiento conforme a la normatividad vigente. Este estudio se constituirá en un insumo



fundamental para la toma de decisiones por parte de la administración municipal y para el trámite de habilitación ante las autoridades competentes.

Desde una perspectiva estratégica, el alcance del objeto contractual no se limita a la formulación de lineamientos técnicos, sino que contempla la estructuración de un modelo integral de habilitación que permita:

- Definir las condiciones técnicas, operativas para la organización del servicio de transporte, así como condiciones de la infraestructura construida.
- Establecer el esquema jurídico y administrativo requerido para su funcionamiento.
- Determinar la viabilidad financiera y los mecanismos de sostenibilidad del sistema.
- Analizar las dinámicas de movilidad y la interacción de los diferentes actores del transporte.
- Identificar los requisitos normativos exigidos por el sector transporte para su habilitación.

De igual manera, el estudio incorporará una visión de mediano y largo plazo, considerando las dinámicas territoriales, la evolución de la demanda de transporte y la necesidad de consolidar un sistema organizado, eficiente y seguro, alineado con los principios de sostenibilidad, accesibilidad y calidad del servicio.

En este sentido, el alcance del contrato busca dotar al municipio de una herramienta técnica, jurídica y operativa robusta, que permita avanzar de manera estructurada en el proceso de habilitación del terminal de transporte, contribuyendo al fortalecimiento institucional, la organización del sistema de movilidad y la mejora en la calidad de vida de los habitantes.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El presente estudio tiene como finalidad dotar al municipio de Chinácota de una herramienta técnica, jurídica, operativa y estratégica para la habilitación del terminal de transporte, permitiendo estructurar las condiciones necesarias para su funcionamiento conforme a la normatividad vigente, garantizando su pertinencia en términos operativos, institucionales, financieros y de servicio.





El estudio deberá abordar de manera integral las condiciones actuales del sistema de transporte en el municipio, así como las dinámicas de movilidad, la oferta y demanda del servicio, y los requerimientos técnicos, jurídicos, administrativos y de infraestructura, exigidos para la habilitación de terminales de transporte, formulando un modelo de operación que responda a criterios de eficiencia, seguridad, accesibilidad y sostenibilidad.

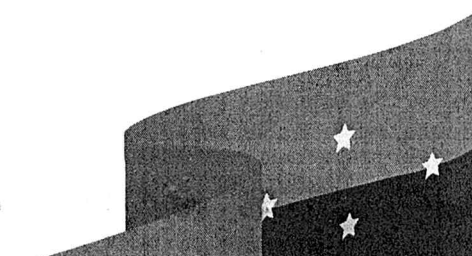
- La propuesta deberá incluir análisis rigurosos orientados a:
- La organización operativa del servicio de transporte intermunicipal.
- La definición de condiciones funcionales para la operación del terminal.
- La identificación de requisitos normativos y regulatorios aplicables.
- La estructuración del modelo administrativo y de gestión.
- La evaluación de la sostenibilidad financiera del esquema propuesto.
- La identificación de riesgos asociados al proceso de habilitación y operación.
- El análisis de impactos sociales, económicos, operativos y condiciones de la infraestructura construida derivados de la implementación del modelo.

El desarrollo del estudio requerirá una visión sistémica que considere la articulación de los diferentes actores del transporte (empresas, autoridades, usuarios), así como la integración del terminal dentro del sistema de movilidad municipal y regional. Para ello, el contratista deberá aplicar metodologías actualizadas de análisis de transporte, evaluación normativa, estructuración operativa y modelación financiera, garantizando la trazabilidad de la información y la solidez técnica de los resultados.

El proceso estará sujeto a supervisión técnica por parte de la entidad contratante, quien validará cada una de las fases del estudio, en concordancia con los principios de transparencia, responsabilidad pública y calidad técnica.

COMPONENTE DEL ESTUDIO:

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
------	--------	----------	-------------

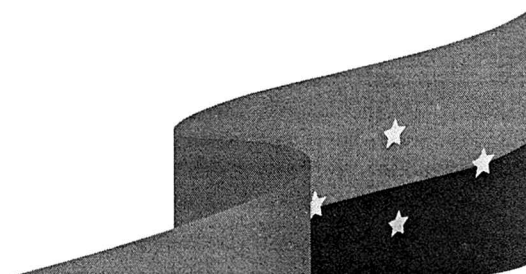


ESTUDIO TÉCNICO Y OPERATIVO	UN	1	Análisis de condiciones operativas, infraestructura física, sistema de transporte y definición del modelo funcional del terminal.
ANÁLISIS DE OPERACIÓN DEL TRANSPORTE	UN	1	Evaluación de rutas, empresas, flujos de pasajeros y dinámica del transporte
ESTUDIO DE MERCADO DE TRANSPORTE	UN	1	Análisis de oferta y demanda del servicio
ANÁLISIS FINANCIERO	UN	1	Evaluación de costos, ingresos y sostenibilidad del modelo
ANÁLISIS AMBIENTAL	UN	1	Identificación de impactos y condiciones ambientales asociadas a la operación.
ANÁLISIS DE RIESGOS	UN	1	Identificación y gestión de riesgos operativos, legales, financieros y condiciones de la infraestructura construida.
ANÁLISIS NORMATIVO Y JURÍDICO	UN	1	Revisión de requisitos de habilitación y estructuración jurídica
ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO	UN	1	Evaluación de impactos sociales y económicos del modelo

PRODUCTO 1: ESTUDIO TÉCNICO Y OPERATIVO PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL.

DESCRIPCIÓN:

Las condiciones técnicas y operativas definidas en el presente componente deberán permitir la estructuración de un modelo de operación que garantice la utilización eficiente y segura de la infraestructura ya construida del Terminal de Transporte de Chinácota. Para ello, se evaluarán su estado, capacidad, funcionalidad, condiciones de accesibilidad, áreas operativas y de servicio, articulación con el entorno urbano y correspondencia con las exigencias técnicas y normativas aplicables.





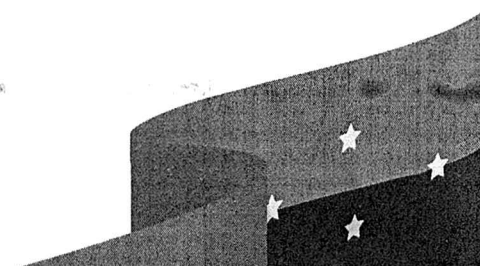
El modelo deberá garantizar una prestación del servicio eficiente, segura, organizada, cómoda y accesible para todos los usuarios, incorporando criterios de accesibilidad universal que faciliten el desplazamiento autónomo y seguro de las personas con discapacidad o movilidad reducida, de conformidad con la normativa vigente.

En este sentido, el estudio no estará orientado al diseño de una nueva infraestructura, sino al diagnóstico y evaluación de la infraestructura existente y a la definición de las condiciones funcionales, operativas y de servicio requeridas para su habilitación y adecuada entrada en funcionamiento. Cuando resulte necesario, se identificarán y sustentarán técnicamente las necesidades de adecuación, mejoramiento, mantenimiento, conservación, dotación o intervención de las instalaciones, sin que ello implique la elaboración de diseños para una nueva terminal.

El análisis deberá establecer si la distribución, dimensiones y características de las áreas construidas resultan compatibles con la demanda, la tipología de los vehículos, las maniobras operativas y los servicios proyectados. Asimismo, deberá verificar las condiciones de accesos, plataformas, bahías, patios, zonas de circulación y espera, áreas de ascenso y descenso, espacios administrativos y de atención al usuario, baterías sanitarias, señalización, iluminación, ventilación, redes y servicios públicos, rutas de evacuación, condiciones de emergencia y demás elementos necesarios para la adecuada operación del equipamiento.

El componente técnico-operativo contemplará el análisis detallado de las dinámicas del transporte intermunicipal en el municipio de Chinácota, con el propósito de estructurar un esquema que permita gestionar adecuadamente los flujos de vehículos y pasajeros dentro de la infraestructura construida y en sus áreas de influencia. Este análisis deberá considerar la articulación del Terminal con la red vial municipal, departamental y nacional, las condiciones de acceso y salida, la continuidad de la prestación del servicio y la interacción con los demás modos y servicios de transporte presentes en el territorio.

Igualmente, se analizarán las condiciones actuales y proyectadas de la oferta y la demanda, con el fin de verificar si la capacidad física y operativa de las instalaciones existentes responde a las necesidades reales del sistema. A partir de los resultados obtenidos, se determinarán las medidas operativas y las intervenciones de



adecuación, mantenimiento, mejoramiento o dotación requeridas para optimizar su aprovechamiento y garantizar su sostenibilidad durante la vida útil del proyecto.

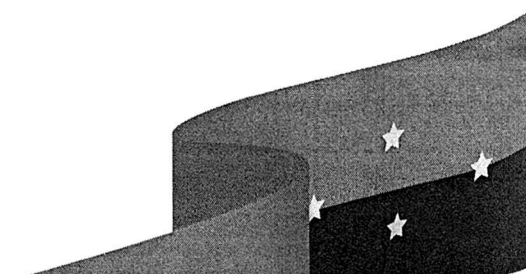
Con el propósito de asegurar la solidez técnica del estudio, este componente incorporará metodologías especializadas de ingeniería de tránsito y transporte para la caracterización, evaluación y modelación del sistema. Se efectuarán análisis de capacidad y nivel de servicio de la infraestructura vial asociada al Terminal, tomando como referencia los lineamientos aplicables del Highway Capacity Manual (HCM), así como aforos vehiculares y peatonales clasificados, histogramas horarios, identificación de periodos de máxima demanda y análisis de variabilidad de los flujos.

De manera complementaria, se emplearán herramientas de modelación y simulación microscópica de tránsito para evaluar el comportamiento operativo del sistema en las condiciones actuales y en los escenarios proyectados. La modelación deberá representar la configuración real de la infraestructura construida, incluyendo los accesos, intersecciones, circulaciones internas, trayectorias vehiculares, maniobras de ingreso y salida, zonas de ascenso y descenso, plataformas, bahías y áreas de maniobra.

Los resultados permitirán identificar conflictos entre vehículos y peatones, interferencias operativas, puntos críticos, cuellos de botella, restricciones físicas y condiciones de riesgo que puedan afectar la funcionalidad del Terminal o la seguridad vial. Con fundamento en dichos resultados, se formularán medidas de manejo operacional y, cuando corresponda, recomendaciones técnicamente sustentadas de adecuación o mejoramiento de las instalaciones existentes.

Finalmente, el análisis técnico permitirá determinar la capacidad operativa de la infraestructura construida, incluyendo la disponibilidad y suficiencia de bahías, plataformas y áreas de maniobra; los tiempos de permanencia; las frecuencias de llegada y despacho; la rotación vehicular; los niveles de ocupación y la capacidad de atención de pasajeros. De esta manera, se verificará que el modelo funcional propuesto sea compatible con las condiciones físicas existentes y responda eficientemente a la demanda actual y futura.

Las recomendaciones deberán orientarse a garantizar la habilitación, conservación, funcionalidad y adecuada entrada en operación del Terminal, bajo criterios de seguridad vial, accesibilidad universal, calidad del servicio, eficiencia operativa y





aprovechamiento de los recursos públicos destinados a la construcción de la infraestructura.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

1. Georreferenciación de rutas intermunicipales con origen, destino o tránsito en el municipio.
2. Identificación y caracterización de las rutas que confluyen en el sistema de transporte local.
3. Definición del esquema funcional y operativo del terminal, considerando la distribución, capacidad y condiciones actuales de la infraestructura construida, incluyendo organización de áreas operativas y de servicio.
4. Análisis de accesibilidad y conectividad con la red vial municipal, departamental y nacional.
5. Evaluación de flujos vehiculares y peatonales asociados a la operación del transporte.
6. Procesamiento y análisis de la información operativa mediante bases de datos (matriz origen-destino), incluyendo: Despachos, Llegadas, Frecuencias, Niveles de ocupación, Velocidades operativas.

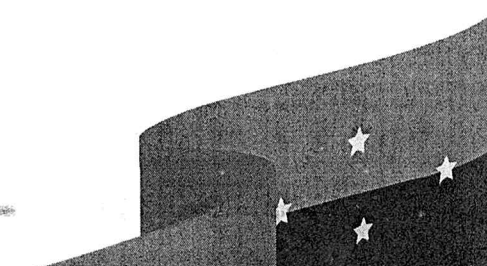
PRODUCTO 2: ESTRUCTURACIÓN, COMPARACIÓN Y SELECCIÓN DEL MODELO DE HABILITACIÓN.

DESCRIPCIÓN

El presente componente tiene como finalidad estructurar, analizar y seleccionar la alternativa más adecuada para la habilitación del terminal de transporte, mediante la evaluación comparativa de diferentes esquemas de operación, administración y gestión, conforme a los lineamientos establecidos en la normatividad vigente y a las condiciones del sistema de transporte del municipio de Chinácota.

A diferencia de enfoques orientados a la localización o desarrollo de infraestructura, este componente se centra en la definición de un modelo integral de habilitación, considerando variables técnicas, operativas, jurídicas, financieras, administrativas, sociales y ambientales, que permitan garantizar la viabilidad del proceso y la sostenibilidad del sistema en el tiempo.

En este sentido, el estudio deberá identificar y analizar diferentes alternativas de habilitación, tales como esquemas de administración directa, operación mediante



terceros, concesión o modelos mixtos, evaluando sus implicaciones en términos de eficiencia operativa, capacidad institucional, sostenibilidad financiera, cumplimiento normativo y calidad del servicio.

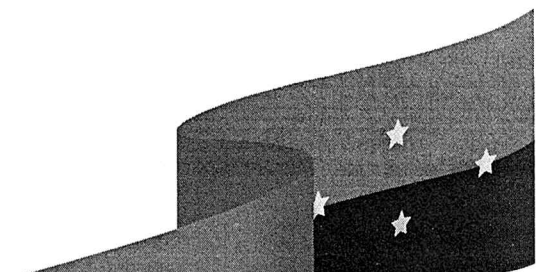
Finalmente, a partir de la aplicación de una metodología de evaluación multicriterio, se deberá determinar la alternativa más viable y conveniente, sustentada en criterios técnicos y en la alineación con las necesidades del municipio, generando conclusiones y recomendaciones para su implementación.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS

1. Identificación de alternativas de modelo de habilitación (administración directa, concesión, operación por terceros, modelos mixtos).
2. Evaluación comparativa de cada alternativa en términos técnicos, operativos, jurídicos, financieros y administrativos.
3. Análisis de capacidad institucional del municipio para la implementación de cada modelo.
4. Revisión de requisitos normativos aplicables a cada esquema de habilitación.
5. Evaluación de sostenibilidad financiera de las alternativas propuestas.
6. Análisis de riesgos asociados a cada modelo de operación.
7. Evaluación de impactos sociales y económicos derivados de cada alternativa.
8. Definición de criterios de evaluación y aplicación de metodología multicriterio.
9. Selección de la alternativa más viable y adecuada para el municipio.
10. Formulación de conclusiones y recomendaciones para la implementación del modelo seleccionado.

PRODUCTO 3: ESTUDIO DE MERCADO DE TRANSPORTE PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL

DESCRIPCIÓN: El presente componente tiene como finalidad realizar el análisis integral de la oferta y demanda del servicio público de transporte en el municipio de Chinácota, con el propósito de caracterizar las dinámicas actuales del sistema y generar los insumos técnicos necesarios para la estructuración del modelo de habilitación del terminal. El estudio permitirá comprender el comportamiento del





transporte intermunicipal y local, identificar los actores del sistema, analizar los flujos de pasajeros y vehículos, y establecer las condiciones reales del mercado que soportarán la operación del terminal. Así mismo, se evaluará la interacción entre los diferentes modos y servicios de transporte, con el fin de garantizar que el modelo propuesto responda a las necesidades del territorio y contribuya a la eficiencia del sistema.

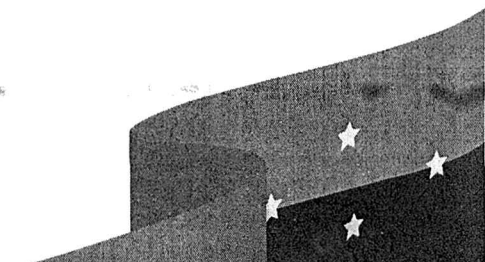
Este componente se constituye en un insumo fundamental para la toma de decisiones, en la medida en que permitirá dimensionar la operación del servicio, evaluar su sostenibilidad y definir lineamientos para la organización del transporte bajo condiciones de legalidad, eficiencia y calidad.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

1. Desarrollo de estudio de campo para la recolección de información primaria del sistema de transporte.
2. Realización de aforos vehiculares en puntos estratégicos del municipio.
3. Realización de aforos de pasajeros para la caracterización de la demanda.
4. Identificación y caracterización de empresas de transporte que operan en el municipio.
5. Análisis del número y tipo de vehículos vinculados a la prestación del servicio.
6. Identificación del número de despachos, frecuencias y rutas existentes.
7. Caracterización de la actividad transportadora (origen-destino, rutas intermunicipales, servicios de transporte individual tipo taxi).
8. Análisis de los flujos de transporte y comportamiento de la movilidad.
9. Evaluación de la oferta y demanda del servicio de transporte.
10. Identificación de oportunidades de organización y mejora del sistema.

PRODUCTO 4: ANÁLISIS FINANCIERO Y MODELO DE SOSTENIBILIDAD PARA LA HABILITACIÓN.

Descripción: El presente componente tiene como finalidad estructurar el análisis financiero del modelo de habilitación del terminal de transporte, orientado a evaluar su viabilidad económica y garantizar su sostenibilidad en el tiempo. Este análisis se desarrollará con base en la alternativa de habilitación seleccionada, considerando las condiciones reales del sistema de transporte en el municipio de Chinácota y los requerimientos operativos definidos en los componentes anteriores. El estudio

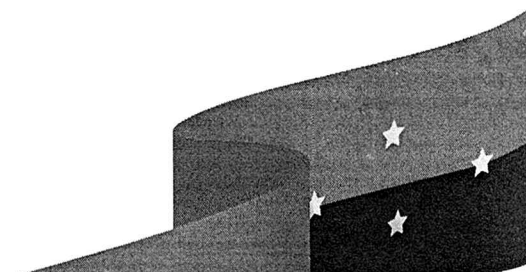


permitirá identificar, estimar y proyectar los costos asociados a la operación, administración y mantenimiento del terminal, así como las fuentes de ingreso derivadas de su funcionamiento, con el fin de estructurar un modelo financiero equilibrado que asegure la prestación continua y eficiente del servicio. Así mismo, se analizarán diferentes esquemas de administración y gestión, evaluando su impacto en la sostenibilidad financiera y en la capacidad del municipio para asumir la operación.

Este componente se constituye en un insumo fundamental para la toma de decisiones, en la medida en que permitirá definir la viabilidad del modelo propuesto, identificar riesgos financieros y establecer estrategias que garanticen la estabilidad económica del sistema en el mediano y largo plazo.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

1. Estructuración de los costos asociados al modelo de habilitación, incluyendo:
2. Costos de operación
3. Costos de administración
4. Costos de mantenimiento
5. Identificación y estructuración de fuentes de ingreso, tales como:
6. Tasas de uso por parte de empresas transportadoras
7. Tarifas por servicios a usuarios
8. Ingresos por aprovechamiento económico de espacios
9. Ingresos complementarios asociados a servicios del terminal
10. Estimación y modelación del flujo de caja del sistema, con proyección mínima a diez (10) años.
11. Análisis de ingresos, costos y punto de equilibrio del modelo.
12. Evaluación de la viabilidad financiera del esquema de habilitación seleccionado.
13. Análisis de diferentes esquemas de administración (directa, concesión, operación por terceros o modelos mixtos) y su impacto financiero.
14. Identificación de alternativas y fuentes de financiación para la implementación y sostenibilidad del modelo.
15. Formulación de conclusiones y recomendaciones para la viabilidad económica del terminal.





PRODUCTO 5: ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA HABILITACIÓN Y OPERACIÓN DEL TERMINAL

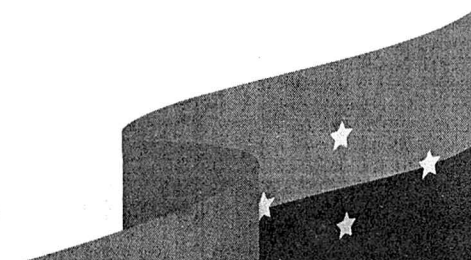
DESCRIPCIÓN: El presente componente tiene como finalidad identificar, analizar y evaluar los aspectos e impactos ambientales asociados a la habilitación y operación del terminal de transporte, con el propósito de establecer las condiciones necesarias para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar posibles efectos sobre el entorno, en concordancia con la normatividad ambiental vigente.

Este análisis se enfocará en las dinámicas propias de la operación del servicio de transporte, considerando variables como flujos vehiculares, generación de emisiones, ruido, manejo de residuos y presión sobre el entorno urbano, con el fin de definir lineamientos que permitan garantizar una operación ambientalmente sostenible y compatible con las condiciones del territorio del municipio de Chinácota.

Así mismo, el estudio permitirá identificar los requerimientos ambientales aplicables al proceso de habilitación, incluyendo la necesidad de permisos, autorizaciones o instrumentos de manejo ambiental, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente y reduciendo riesgos asociados a la gestión ambiental del proyecto.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

1. Identificación y localización del área de influencia del sistema de operación del terminal.
2. Caracterización de las condiciones ambientales del entorno (aire, ruido, residuos, entorno urbano).
3. Identificación y valoración de impactos ambientales asociados a la operación del transporte.
4. Análisis de aspectos ambientales derivados de la dinámica vehicular y de pasajeros.
5. Definición de medidas de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de impactos.
6. Identificación de requerimientos ambientales aplicables al proceso de habilitación.
7. Determinación de permisos, autorizaciones o instrumentos ambientales requeridos, si aplica.
8. Formulación de lineamientos para la gestión ambiental del terminal.



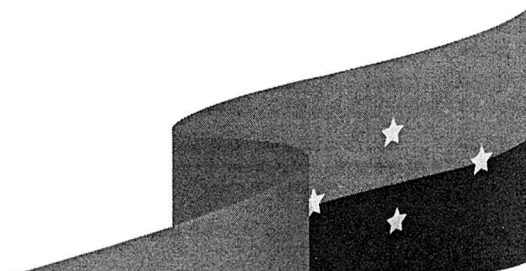
PRODUCTO 6: ANÁLISIS DE RIESGOS PARA LA HABILITACIÓN Y OPERACIÓN DEL TERMINAL

DESCRIPCIÓN.: El presente componente tiene como finalidad identificar, analizar, valorar y evaluar los riesgos asociados al proceso de habilitación, puesta en funcionamiento y operación del Terminal de Transporte de Chinácota, incluyendo aquellos relacionados con el estado, funcionalidad, capacidad, adecuación, conservación y mantenimiento de la infraestructura construida. Su propósito será establecer medidas de prevención, mitigación, control, transferencia y seguimiento que permitan reducir la vulnerabilidad del sistema, proteger la inversión pública realizada y garantizar su adecuado funcionamiento durante la vida útil del proyecto.

El análisis deberá evaluar los factores que puedan afectar la viabilidad técnica, operativa, jurídica, financiera, ambiental y socioeconómica del modelo de habilitación, así como los riesgos derivados de la interacción del Terminal con su entorno urbano, la red vial y el sistema de transporte municipal, departamental y nacional. También comprenderá los aspectos institucionales, sociales, contractuales, presupuestales, de seguridad vial, accesibilidad universal y gestión pública que puedan incidir en su habilitación y operación.

En relación con la infraestructura construida, se identificarán y valorarán los riesgos asociados con deficiencias físicas o funcionales, deterioro, falta de mantenimiento, insuficiencia de áreas operativas y de servicio, incompatibilidad con la demanda proyectada, restricciones de acceso y circulación, fallas en redes y servicios, ausencia o insuficiencia de señalización y dotación, barreras de accesibilidad, condiciones de emergencia y evacuación y posibles incumplimientos de las especificaciones técnicas o normativas aplicables.

Igualmente, se evaluarán los riesgos vinculados con la necesidad de efectuar adecuaciones, mejoramientos o intervenciones sobre las instalaciones existentes, considerando posibles variaciones en cantidades, costos, precios, plazos y disponibilidad presupuestal. El análisis deberá prever situaciones que puedan afectar la puesta en funcionamiento del Terminal, incrementar los costos de operación y mantenimiento, acelerar el deterioro de la infraestructura o reducir su capacidad y vida útil.





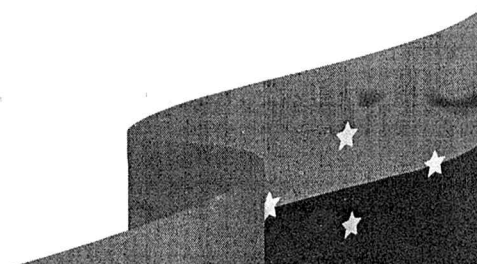
En materia operativa, se analizarán los riesgos asociados con la gestión de los flujos vehiculares y peatonales, los accesos y salidas, las maniobras dentro de las instalaciones, la ocupación de bahías y plataformas, los tiempos de permanencia, la congestión, los conflictos entre usuarios y vehículos, la seguridad vial y la continuidad y calidad del servicio. Asimismo, se considerarán las contingencias que puedan afectar la prestación del transporte, la atención de los usuarios y la coordinación con las empresas transportadoras.

El estudio deberá consolidar una matriz integral de riesgos que incluya, como mínimo, la identificación y descripción de cada riesgo, sus causas y consecuencias, la probabilidad de ocurrencia, el nivel de impacto, la valoración inherente y residual, la asignación del responsable, las medidas de tratamiento, los mecanismos de seguimiento y los indicadores o señales de alerta. La distribución de riesgos deberá guardar correspondencia con el modelo de administración y operación seleccionado y con la capacidad de cada parte para prevenirlos, administrarlos y asumir sus consecuencias.

De esta manera, el componente permitirá anticipar escenarios que puedan comprometer la integridad y funcionalidad de la infraestructura construida, la eficiencia y continuidad del servicio, el cumplimiento normativo, la sostenibilidad financiera o la viabilidad del modelo de habilitación. Sus resultados constituirán una herramienta esencial para la toma de decisiones, la adecuada asignación de responsabilidades y la estructuración de estrategias que fortalezcan la habilitación y operación sostenible del Terminal de Transporte de Chinácota.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

1. Identificación de riesgos asociados al proceso de habilitación del terminal.
2. Identificación de riesgos operativos relacionados con la prestación del servicio de transporte.
3. Análisis de riesgos jurídicos y regulatorios asociados al cumplimiento normativo.
4. Evaluación de riesgos financieros y de sostenibilidad del modelo de operación.
5. Identificación de riesgos ambientales y sociales, de Infraestructura construida derivados de la operación del sistema.



6. Análisis de riesgos institucionales y de capacidad administrativa del municipio.
7. Valoración de riesgos en términos de probabilidad e impacto.
8. Definición de medidas de prevención, mitigación y control.
9. Elaboración de matriz de riesgos como herramienta de seguimiento y gestión.

PRODUCTO 7: ANÁLISIS NORMATIVO Y ESTRUCTURACIÓN JURÍDICA PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL

DESCRIPCIÓN:

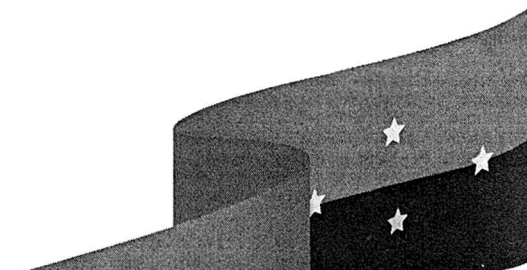
El presente componente tiene como finalidad identificar, analizar e interpretar el marco normativo aplicable al proceso de habilitación y operación del terminal de transporte, con el propósito de garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y estructurar jurídicamente el modelo requerido para su funcionamiento. El análisis comprenderá la revisión integral de la normativa nacional, sectorial y territorial en materia de transporte, tránsito, ordenamiento territorial y gestión pública, incluyendo disposiciones como la Ley 105 de 1993, la Ley 336 de 1996 y el Decreto 1079 de 2015, así como demás normas complementarias aplicables a la habilitación de terminales de transporte.

Así mismo, este componente permitirá definir los requisitos jurídicos exigidos por el Ministerio de Transporte para la habilitación, identificar las condiciones regulatorias que deben cumplirse y estructurar los instrumentos administrativos, jurídicos y contractuales necesarios para la implementación del modelo seleccionado.

En este sentido, el análisis normativo se constituye en un insumo fundamental para garantizar la seguridad jurídica del proceso, minimizar riesgos legales y asegurar que la habilitación del terminal se realice conforme a los principios de legalidad, eficiencia y responsabilidad en la gestión pública en el municipio de Chinácota.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

1. Identificación y análisis del marco normativo aplicable al sector transporte y a la habilitación de terminales.
2. Revisión de requisitos establecidos por el Ministerio de Transporte para la habilitación.





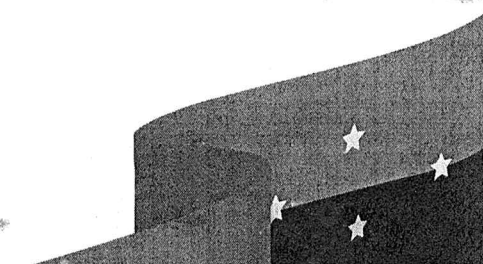
3. Análisis de normativa territorial relacionada con el ordenamiento del transporte.
4. Identificación de obligaciones legales del municipio en el proceso de habilitación.
5. Definición del esquema jurídico para la operación del terminal.
6. Estructuración de actos administrativos requeridos para la habilitación.
7. Análisis de alternativas contractuales (administración directa, concesión, operación por terceros).
8. Identificación de riesgos jurídicos y regulatorios.
9. Formulación de lineamientos para el cumplimiento normativo.

PRODUCTO 8: ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL

DESCRIPCIÓN: El presente componente tiene como finalidad analizar los impactos sociales, económicos y territoriales asociados al proceso de habilitación y operación del terminal de transporte, con el propósito de identificar los efectos positivos y potenciales riesgos que puedan generarse en el entorno, así como establecer lineamientos que permitan maximizar los beneficios sociales y mitigar posibles impactos adversos.

El estudio deberá caracterizar la población directa e indirectamente beneficiaria en el municipio de Chinácota, evaluando las condiciones actuales de acceso al servicio de transporte, los patrones de movilidad y las dinámicas socioeconómicas relacionadas con la actividad transportadora. Así mismo, se analizarán los efectos del modelo de habilitación en la organización del sistema de transporte, la calidad del servicio, la seguridad vial y las condiciones de accesibilidad para los usuarios. De igual manera, el componente socioeconómico permitirá evaluar la incidencia del modelo propuesto sobre la economía local, incluyendo aspectos como generación de empleo, fortalecimiento de la actividad comercial, dinamización del territorio y mejora en la competitividad, así como su impacto en el entorno urbano y en la organización del espacio público.

Este análisis se constituye en un insumo clave para garantizar que el proceso de habilitación se desarrolle bajo criterios de equidad, inclusión y sostenibilidad,



contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de la población y al fortalecimiento del sistema de movilidad del municipio.

ACTIVIDADES Y ALCANCES TÉCNICOS:

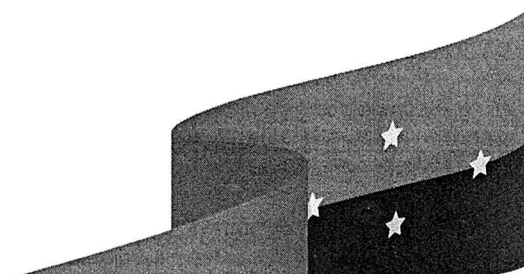
1. Identificación y caracterización de la población beneficiaria directa e indirecta.
2. Análisis de condiciones actuales de acceso al transporte y patrones de movilidad.
3. Evaluación de impactos sociales derivados de la habilitación del terminal.
4. Análisis de impactos económicos sobre la actividad comercial y productiva.
5. Evaluación de efectos sobre el entorno urbano y el espacio público.
6. Análisis de la incidencia del modelo en la seguridad vial y calidad del servicio.
7. Identificación de posibles afectaciones y medidas de manejo.
8. Formulación de lineamientos para la inclusión social y accesibilidad universal.

Nota 1: El estudio deberá garantizar que el modelo de habilitación propuesto responda a las dinámicas actuales y proyectadas del sistema de transporte, asegurando condiciones de operación eficientes, seguras, accesibles y sostenibles en el tiempo.

Nota 2: Para el desarrollo de los productos, el contratista deberá incorporar el análisis de información secundaria disponible en materia de movilidad, tránsito y transporte a nivel municipal y regional, incluyendo estudios, bases de datos y estadísticas oficiales, que sirvan como insumo para la estructuración técnica del modelo de habilitación. Nota 3: En todo caso, las condiciones técnicas y operativas definidas deberán permitir una prestación del servicio eficiente, segura, cómoda y accesible para todos los usuarios, en concordancia con los principios de accesibilidad universal establecidos en la normativa vigente aplicable.

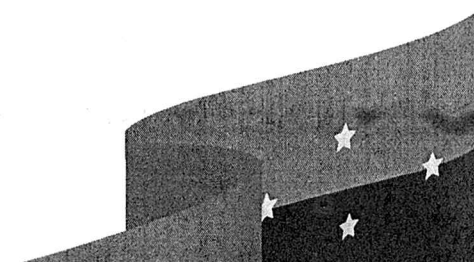
COMPONENTES Y ENTREGABLES DE LA CONSULTORÍA:

ITEM	COMPONENTE / ENTREGABLE
1	PRODUCTO 1. ESTUDIO TÉCNICO Y OPERATIVO PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL
1.1	Georreferenciación de rutas intermunicipales con origen destino o tránsito en el municipio.

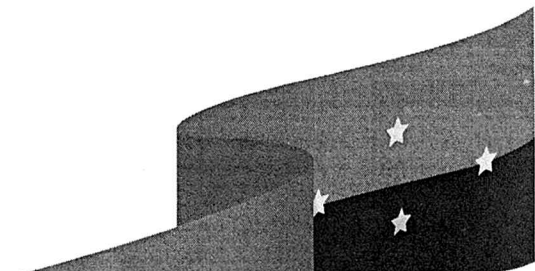




1.2	Identificación y caracterización de las rutas que confluyen en el sistema de transporte local
1.3	Definición del esquema funcional y operativo del terminal, considerando la distribución, capacidad y condiciones actuales de la infraestructura construida, incluyendo organización de áreas operativas y de servicio.
1.4	Análisis de accesibilidad y conectividad con la red vial municipal, departamental y nacional
1.5	Evaluación de flujos vehiculares y peatonales asociados a la operación del transporte.
1.6	Procesamiento y análisis de información operativa mediante matriz origen–destino
2	PRODUCTO 2. ESTRUCTURACIÓN, COMPARACIÓN Y SELECCIÓN DEL MODELO DE HABILITACIÓN
2.1	Identificación de alternativas de modelo de habilitación (administración directa, concesión, operación por terceros, modelos mixtos).
2.2	Evaluación comparativa de cada alternativa en términos técnicos, operativos, jurídicos, financieros y administrativos
2.3	Análisis de capacidad institucional del municipio para la implementación de cada modelo.
2.4	Revisión de requisitos normativos aplicables a cada esquema de habilitación.
2.5	Evaluación de sostenibilidad financiera de las alternativas propuestas.
2.6	Análisis de riesgos asociados a cada modelo de operación.
2.7	Evaluación de impactos sociales y económicos derivados de cada alternativa
2.8	Definición de criterios de evaluación y aplicación de metodología multicriterio.
2.9	Selección de la alternativa más viable y adecuada para el municipio.
2.10	Formulación de conclusiones y recomendaciones para la implementación del modelo seleccionado.
3	PRODUCTO 3. ESTUDIO DE MERCADO DE TRANSPORTE PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL
3.1	Desarrollo de estudio de campo para la recolección de información primaria del sistema de transporte.
3.2	Realización de aforos vehiculares en puntos estratégicos del municipio.
3.3	Realización de aforos de pasajeros para la caracterización de la demanda.
3.4	Identificación y caracterización de empresas de transporte que operan en el municipio.
3.5	Análisis del número y tipo de vehículos vinculados a la prestación del servicio.
3.6	Identificación del número de despachos, frecuencias y rutas existentes.



3.7	Caracterización de la actividad transportadora (origen–destino, rutas intermunicipales, servicios de transporte individual tipo taxi).
3.8	Análisis de los flujos de transporte y comportamiento de la movilidad.
3.9	Evaluación de la oferta y demanda del servicio de transporte.
3.10	Identificación de oportunidades de organización y mejora del sistema.
4	PRODUCTO 4. ANÁLISIS FINANCIERO Y MODELO DE SOSTENIBILIDAD
4.1	Estructuración de costos de operación, administración y mantenimiento
4.2	Identificación y estructuración de fuentes de ingreso
4.3	Modelación del flujo de caja con proyección a 10 años
4.4	Análisis de ingresos, costos y punto de equilibrio
4.5	Evaluación de viabilidad financiera del esquema seleccionado
4.6	Evaluación de esquemas de administración y su impacto financiero
4.7	Identificación de alternativas y fuentes de financiación
4.8	Conclusiones y recomendaciones de viabilidad económica
5	PRODUCTO 5. ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA HABILITACIÓN Y OPERACIÓN DEL TERMINAL
5.1	Identificación y localización del área de influencia del sistema de operación del terminal.
5.2	Caracterización de las condiciones ambientales del entorno (aire, ruido, residuos, entorno urbano).
5.3	Identificación y valoración de impactos ambientales asociados a la operación del transporte.
5.4	Análisis de aspectos ambientales derivados de la dinámica vehicular y de pasajeros.
5.5	Definición de medidas de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de impactos.
5.6	Identificación de requerimientos y permisos ambientales aplicables
5.7	Determinación de permisos, autorizaciones o instrumentos ambientales requeridos, si aplica.
5.8	Formulación de lineamientos para la gestión ambiental del terminal.
6	PRODUCTO 6. ANÁLISIS DE RIESGOS PARA LA HABILITACIÓN Y OPERACIÓN DEL TERMINAL
6.1	Identificación de riesgos asociados al proceso de habilitación del terminal.



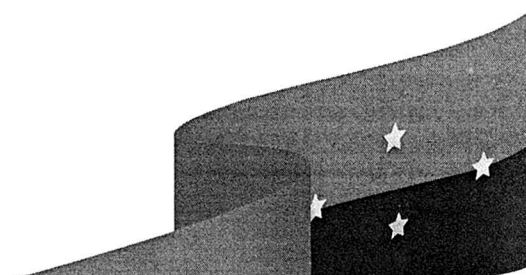


6.2	Identificación de riesgos operativos relacionados con la prestación del servicio de transporte.
6.3	Análisis de riesgos jurídicos y regulatorios asociados al cumplimiento normativo.
6.4	Evaluación de riesgos financieros y de sostenibilidad del modelo de operación.
6.5	Identificación de riesgos ambientales y sociales, de Infraestructura construida derivados de la operación del sistema.
6.6	Análisis de riesgos institucionales y de capacidad administrativa del municipio.
6.7	Valoración de riesgos en términos de probabilidad e impacto.
6.8	Definición de medidas de prevención, mitigación y control.
6.9	Elaboración de matriz de riesgos como herramienta de seguimiento y gestión.
7	PRODUCTO 7. ANÁLISIS NORMATIVO Y ESTRUCTURACIÓN JURÍDICA
7.1	Identificación y análisis del marco normativo aplicable al sector transporte y a la habilitación de terminales.
7.2	Revisión de requisitos establecidos por el Ministerio de Transporte para la habilitación.
7.3	Análisis de normativa territorial relacionada con el ordenamiento del transporte.
7.4	Identificación de obligaciones legales del municipio
7.5	Identificación de obligaciones legales del municipio en el proceso de habilitación.
7.6	Definición del esquema jurídico para la operación del terminal.
7.7	Estructuración de actos administrativos requeridos para la habilitación.
7.8	Análisis de alternativas contractuales (administración directa, concesión, operación por terceros).
7.9	Identificación de riesgos jurídicos y regulatorios.
7.10	Formulación de lineamientos para el cumplimiento normativo.
8	PRODUCTO 8. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO PARA LA HABILITACIÓN DEL TERMINAL
8.1	Identificación y caracterización de la población beneficiaria directa e indirecta.
8.2	Análisis de condiciones actuales de acceso al transporte y patrones de movilidad.
8.3	Evaluación de impactos sociales derivados de la habilitación del terminal.
8.4	Análisis de impactos económicos sobre la actividad comercial y productiva.
8.5	Evaluación de efectos sobre el entorno urbano y el espacio público.

8.6	Análisis de la incidencia del modelo en la seguridad vial y calidad del servicio.
8.7	Identificación de posibles afectaciones y medidas de manejo.
8.8	Formulación de lineamientos para la inclusión social y accesibilidad universal.

PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO:

ROL EN EL PROYECTO	EDUCACIÓN BASE	EXP. GENERAL (MÍNIMA)	EXP. ESPECÍFICA (MÍNIMA)
Director de Proyecto	Ing. Civil, industrial, economista o administrador de empresa, con postgrado relacionado en tránsito, transporte o seguridad vial.	5 años	3 años de experiencia relacionada en dirección, coordinación y/o supervisión manejo de tránsito o transporte
Especialista Operativo	Ing. Civil, industrial, economista o administrador de empresa con posgrado relacionado en tránsito, transporte o seguridad vial.	4 años	3 años de experiencia relacionada en estudios, estrategias o auditorias en materia de tránsito, movilidad o transporte.
Especialista Proyecto	Ingeniería Civil, Industrial, posgrado relacionada en gerencia o proyectos.	2 años	1 año de experiencia en el apoyo a la ejecución o supervisión de proyectos de infraestructura vial y/o sistemas de transporte.
Especialista Financiero	ingeniero Civil industrial, economista o administrador de empresa, con postgrado relacionado en Finanzas	10 años	3 años de experiencia relacionada en estructuración financiera de proyectos de transporte.
Especialista Jurídico (Admin)	Abogado con postgrado en Derecho Administrativo o derecho publico o derecho de transporte.	4 años	3 años de experiencia relacionada en contratación estatal o derecho administrativo y/o seguimiento de contratos públicos o asociaciones públicos privada.





Especialista Jurídico (Laboral)	Abogado con postgrado en Derecho laboral.	4 años	3 años de experiencia relacionada en derecho laboral, derecho administrativo, seguridad social y/o negociación colectiva.
Especialista Socioeconómico	profesional en negocios internacionales, administración de empresas o ingeniería industrial especialista en estructuración de proyectos o afines.	4 años	3 años de experiencia relacionada en proyectos de desarrollo social o impacto territorial.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental	2 años	Experiencia relacionada en gestión ambiental, análisis de impactos ambientales en obras, manejo del Sistema de Información Geográfica.
Especialista Urbanismo	Arquitecto	5 años	3 años de experiencia relacionada en el diseño o interventoría de infraestructura física.
Apoyo Administrativo	Bachiller, técnico o tecnólogo	1 año	6 meses de experiencia relacionada en gestión documental, administrativa o de proyectos.

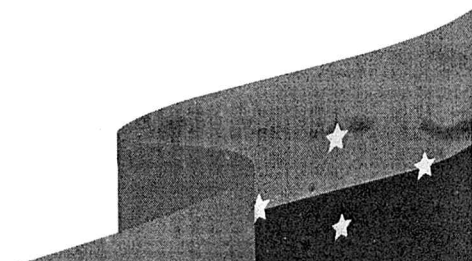
Definición: La experiencia general se computa desde la expedición de la tarjeta profesional. La experiencia específica se refiere a proyectos de estructuración, habilitación, planeación o evaluación de sistemas de transporte, infraestructura de movilidad, terminales, o planes maestros de movilidad.

Acreditación: Se deberá presentar certificación expedida por la entidad contratante que indique claramente: (i) Objeto, (ii) Actividades ejecutadas, (iii) Fechas de inicio y terminación, (iv) Valor, y (v) Cumplimiento satisfactorio.

DOCUMENTOS OBLIGATORIOS PARA ACREDITAR EL PERSONAL

Para la evaluación del equipo, los proponentes deberán adjuntar los siguientes documentos por cada profesional:

Formación Académica:





Diplomas (Pregrado y Posgrado).
Convalidación del Ministerio de Educación (para títulos extranjeros).
Constancia de estudio vigente (para el perfil en formación).

Habilitación Legal:

Copia de Tarjeta Profesional vigente.
Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios (expedición no mayor a 30 días).

Acreditación de Experiencia:

Certificaciones laborales o de contratos que desglosen las actividades específicas realizadas.
Hoja de vida

