ANEXO No.2

FICHA TÉCNICA DE REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES MÍNIMAS

En el presente anexo se determinan los requisitos técnicos mínimos que el Proponente debe cumplir para "**DESARROLLAR E IMPLEMENTAR UN PLAN ESPECIAL DE ESTACIONAMIENTO EN LAS VÍAS PÚBLICAS".**

En cumplimiento de lo señalado en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, cuyo tenor exige la elaboración de las Condiciones Técnicas Exigidas de los bienes o servicios a ser adquiridos por la Entidad y su inclusión en el pliego de condiciones a continuación, se relacionan las características y especificaciones que deben reunir las empresas y/o personas naturales que presenten oferta y el personal con que cuenten, para atender el objeto del contrato, así:

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

La Alcaldía de Quibdó, a través de su Secretaría de Movilidad y Transporte, tiene la responsabilidad de implementar estrategias que permitan mejorar las condiciones de movilidad urbana, así como planificar, regular, organizar y controlar el uso del espacio público destinado al tránsito y al estacionamiento de vehículos en el municipio, recuperar el espacio público invadido por el parqueo informal y garantizar un ordenamiento vial eficiente y seguro para la ciudadanía

La ciudad ha registrado un crecimiento poblacional sostenido, lo que exige sistemas de desarrollo y crecimiento cada vez más amplios, incluyentes y eficientes. Este crecimiento incide directamente en la planeación de la ciudad y trae consigo transformaciones en su organización social, entre ellas el aumento del parque automotor de la capital chocoana.

Según los registros del RUNT con corte al 31 de agosto de 2026, el parque automotor municipal asciende a 9.326 vehículos, de los cuales siete mil novecientos setenta y tres (7.973) corresponden a motocicletas y trescientos cuarenta y nueve (349) a motocarros; el saldo de mil cuatro (1.004) unidades agrupa automóviles, camionetas, camperos, microbuses, minibuses, buses, ambulancias, recolectores y volquetas. Las motocicletas representan aproximadamente el 85,5 % del parque automotor registrado y, al incluir los motocarros, los vehículos de dos y tres ruedas alcanzan cerca del 89,2 % del total. Esta composición vehicular es determinante para el estudio, pues exige dimensionar el estacionamiento de forma diferenciada por tipo de vehículo, y no mediante la aplicación de modelos concebidos para ciudades con una composición vehicular distinta.

La movilidad urbana de Quibdó presenta congestión vehicular concentrada en la zona céntrica, donde se ubica la mayor parte de las instituciones bancarias, comerciales, hoteleras, educativas y gubernamentales del municipio. Esta concentración de actividades atrae un alto volumen de desplazamientos hacia el sector comprendido entre la carrera 1.ª y la carrera 7.ª y entre la calle 20 y la calle 33, generando congestión vehicular recurrente y accidentalidad. A esto se suma el incremento del uso del vehículo particular y, con ello, el tráfico diario. Un sistema de transporte eficiente requiere espacios de estacionamiento apropiados, fuera de vía y en vía regulada; la ausencia de estos espacios se traduce en uso indebido del espacio público, distorsiones a la circulación y fenómenos de congestión como los que hoy enfrenta el municipio.

Como evidencia primaria, se identificaron veintidós (22) parqueaderos dentro del área central. De estos, dos (2) puntos están destinados exclusivamente a motocicletas y los veinte (20) restantes presentan uso mixto, lo que evidencia la necesidad de una caracterización más detallada de la demanda. La distribución espacial de estos puntos muestra, además, una concentración significativa de la demanda potencial: nueve (9) de los veintidós (22) puntos cerca del 41 %, se ubican entre las carreras 4.ª y 6.ª y las calles 24 y 25, sector de alta actividad comercial, institucional y de servicios. Esta concentración exige un análisis técnico que determine

los niveles reales de ocupación, rotación y permanencia vehicular, así como la capacidad y uso por parte de la ciudadanía.

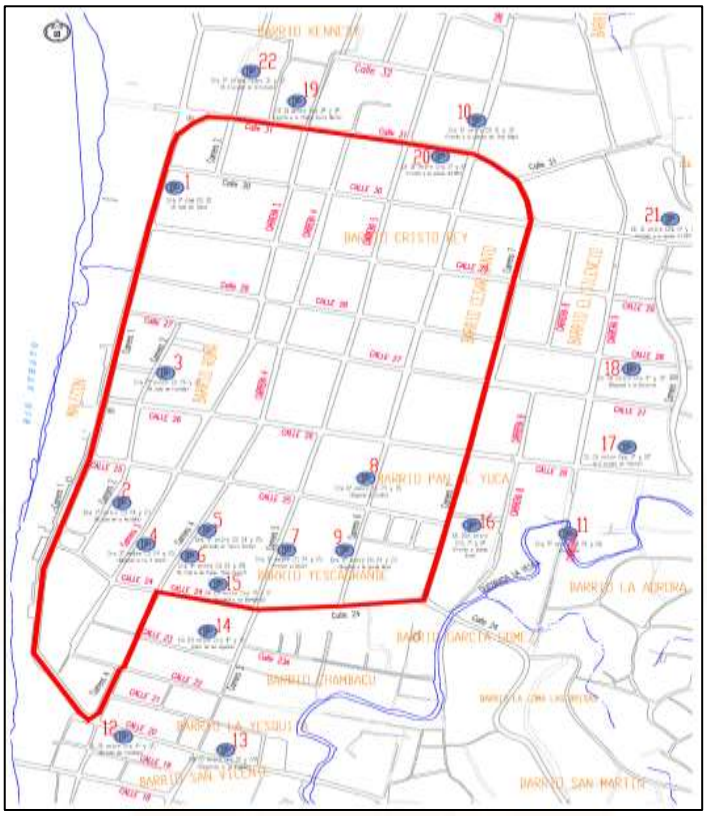


Ilustración 1 Mapa de parqueadero Quibdó

Esta información resulta relevante en la medida en que permite dimensionar la presión potencial que la composición del parque automotor ejerce sobre el espacio público. El contraste entre la magnitud del parque automotor municipal y los apenas veintidós (22) parqueaderos actualmente identificados en el centro debe leerse como un indicador de presión potencial, y no como una equivalencia directa entre vehículos matriculados y demanda de estacionamiento, dado que no todos los vehículos registrados circulan, concurren o requieren estacionamiento simultáneo en la zona central. Precisamente por esta razón se requiere la contratación del estudio técnico, que deberá determinar la demanda efectiva mediante aforos y la medición de ocupación, rotación, permanencia y distribución horaria y espacial.

Como antecedente académico, el estudio "*Estudio de estacionamiento y parqueaderos en la zona céntrica de la ciudad de Quibdó*", elaborado por la Universidad Nacional de Colombia entre 2022 y 2023, adelantó trabajo de campo en la zona céntrica, inventario de parqueaderos fuera de vía, análisis de zonas en vía, observación de rotación y permanencia, y análisis geométrico de corredores viales Sus resultados se resumen así:

Modo	Oferta estimada en zona céntrica	Demanda estimada	Demanda que parquea en el centro	Déficit estimado
Automóviles	179–180 celdas	400	360 (90 %)	180 celdas
Motocicletas	1.128 celdas	5.000	4.500 (90 %)	3.372 celdas

Si bien estas cifras corresponden a un período anterior y no pueden emplearse como medición vigente de la demanda de 2026, constituyen evidencia de que la insuficiencia y desorganización del estacionamiento en la zona central no es una situación reciente ni circunstancial, sino una problemática identificada y medida con anterioridad. Al comparar la demanda de motocicletas estimada entonces por la Universidad Nacional (5.000 unidades, de las cuales el 90 % 4.500 efectivamente buscaba estacionamiento en el centro) con el parque automotor actual de motocicletas (7.973 unidades a 31 de agosto de 2026), no puede afirmarse que la totalidad de estas últimas requiera estacionamiento simultáneo en el centro; sin embargo, la comparación sí evidencia la magnitud actual del universo de motocicletas que debe considerarse al actualizar el diagnóstico y refuerza la necesidad de medir la demanda efectiva mediante trabajo de campo.

En la actualidad, el municipio no cuenta con estacionamientos en vía formalmente reglamentados; existen únicamente celdas demarcadas para motocicletas y espacios señalizados para paraderos de buses, estos últimos utilizados con frecuencia para el estacionamiento de vehículos particulares. A su vez, las celdas de parqueo disponibles, al no estar reguladas, presentan un nivel de uso muy alto, pues los conductores que se movilizan por la zona céntrica evitan incurrir en pagos por estacionamiento y optan por hacerlo de manera irregular sobre bahías públicas o sobre la vía, generando congestión adicional. Esta situación confirma que la problemática no obedece a una ausencia total de oferta, sino a la falta de regulación, organización y control sobre el uso del espacio disponible, lo que refuerza la necesidad de estructurar técnicamente una Zona de Estacionamiento Regulado.

La necesidad de contratar el estudio se relaciona, igualmente, con la responsabilidad del municipio de fundamentar en criterios técnicos las decisiones que adopte sobre el uso y la regulación del espacio público destinado al estacionamiento vehicular, en articulación con su ordenamiento territorial. El municipio de Quibdó cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial vigente (Acuerdo 004 de 2002) que reconoce la malla vial y las demás áreas de circulación del área central como elementos del espacio público sujetos a planificación, así como con un régimen de usos del suelo específico para dicha zona. No obstante, estos instrumentos definen el marco general de ordenamiento, mas no resuelven por sí mismos cómo debe organizarse, dimensionarse y operar el estacionamiento en vía dentro de esa área, ni permiten determinar cuáles tramos viales tienen capacidad técnica para admitirlo sin comprometer la circulación, la accesibilidad peatonal y la seguridad vial. Por ello, la formulación de la Zona ZER requiere de un estudio técnico que traduzca los lineamientos generales de ordenamiento territorial en una propuesta concreta de zonificación, capacidad, señalización y operación, soportada en información de campo y no en apreciaciones generales, de manera que las decisiones que finalmente adopte la Administración cuenten con el respaldo técnico exigible para este tipo de intervenciones sobre el espacio público.

La regulación del estacionamiento en vía debe guardar correspondencia con las disposiciones aplicables en materia de tránsito, espacio público y seguridad vial, así como con las competencias de la autoridad municipal. El artículo 76 de la Ley 769 de 2002 faculta a la autoridad de tránsito para determinar los lugares en los que se prohíbe el estacionamiento; por ello, las decisiones sobre ubicación, restricciones, condiciones de operación y señalización de una ZER deben estar soportadas previamente en un análisis técnico que justifique cada una de las medidas que posteriormente adopte la Administración.

Los antecedentes disponibles muestran, además, que el municipio cuenta con instrumentos históricos relacionados con esta materia: el Acuerdo 008 de 2002 estableció restricciones al estacionamiento en el Área Central, con excepción de las bahías y áreas dispuestas para tal fin. Este antecedente confirma que la problemática ha sido objeto de regulación municipal previa; sin embargo, las condiciones actuales de movilidad, composición vehicular, ocupación del espacio público y dinámica urbana exigen contar con información actualizada que permita revisar técnicamente las condiciones existentes y definir las alternativas de regulación pertinentes.

Con fundamento en lo anterior, la necesidad que se pretende satisfacer mediante la presente contratación consiste en disponer de un estudio técnico integral que permita al Municipio de Quibdó contar con información actualizada, verificable y especializada para determinar la viabilidad, localización, sectorización, características y condiciones de operación de una Zona de Estacionamiento Regulado en el área central, con fundamento en la demanda real de estacionamiento, las condiciones de la infraestructura vial, la seguridad de los usuarios, la adecuada gestión del espacio público y las particularidades de la movilidad municipal.

De acuerdo con el análisis preliminar adelantado con la Secretaría de Planeación, se plantea como polígono preliminar de intervención el comprendido entre la carrera 1.ª y la carrera 2.ª; no obstante, el objetivo del estudio es determinar técnicamente la viabilidad de esta zona y/o de otras zonas del área céntrica de Quibdó.

En este contexto, se hace necesario adelantar la formulación técnica de un Plan Especial de Estacionamiento en Vías Públicas bajo la figura de Zona de Estacionamiento Regulado (ZER), que permita diagnosticar la oferta y demanda de estacionamiento, delimitar y señalizar las zonas aptas para tal fin, definir el modelo de operación y recaudo, estructurar el soporte jurídico y administrativo correspondiente

Fase 1 – Diagnóstico de oferta y demanda de estacionamiento

- Inventario de la oferta actual de estacionamiento en vía pública y fuera de vía: parqueaderos públicos y privados, en el área de estudio.
- Estudio de demanda de estacionamiento, incluyendo aforos de rotación, tiempos de permanencia, tipología vehicular: automóvil, motocicleta, taxi, vehículo de carga y horarios de mayor conflicto.
- Identificación de puntos críticos de congestión asociados al parqueo indebido y de la población que actualmente presta el servicio informal de cuidado de vehículos.
- Diagnóstico normativo y de espacio público del área de intervención: secciones viales, andenes, accesos peatonales y a personas con discapacidad, zonas de cargue y descargue
- Entregable: informe de diagnóstico oferta y demanda

Fase 2 – Formulación técnica del Plan Especial de Estacionamiento

- Delimitación y zonificación de las áreas objeto de regulación (Zona ZER), con criterios técnicos de priorización.
- Cálculo de la capacidad total de celdas habilitables por sector y proyección de rotación esperada.

- Definición de horarios de operación, restricciones y excepciones: vehículos de emergencia, personas con discapacidad, cargue y descargue
- Entregable: documento técnico del Plan Especial de Estacionamiento con planos de señalización por sector.

Fase 3 – Estudio tarifario y modelo de operación

- Estructuración de la tasa de uso conforme al artículo 28 de la Ley 105 de 1993, incluyendo análisis comparativo de tarifas aplicadas en municipios de similares características.
- Definición del modelo de operación y recaudo (manual, tecnológico o mixto), incluyendo alternativas de aplicativo móvil o dispositivos de control cuando aplique.
- Diseño del esquema de vinculación y formalización laboral del personal operativo (promotores/controladores de zona), incluyendo perfil, capacitación y dotación.
- Proyección financiera de ingresos esperados y análisis de sostenibilidad del sistema.
- Entregable: estudio tarifario y documento de modelo operativo.

Fase 4 – Estructuración jurídico-administrativa

- Elaboración del proyecto de acuerdo municipal y/o decreto reglamentario que crea la Zona de Estacionamiento Regulado, fija la tasa de uso y adopta el reglamento operativo del servicio.
- Elaboración del reglamento operativo de la ZER (derechos y deberes del usuario, procedimiento de cobro)
- Entregable: proyecto de acto administrativo y reglamento operativo.

OBJETIVOS

Objetivo general

Formular Plan Especial de Estacionamiento en Vías Públicas: Zona ZER en el municipio de Quibdó, como instrumento técnico y jurídico que permita regular el uso del espacio público destinado al parqueo vehicular, mejorar las condiciones de movilidad y seguridad vial, y garantizar una gestión ordenada, sostenible y formalizada del estacionamiento en vía pública

Objetivos específicos

- Diagnosticar la oferta y demanda actual de estacionamiento en el área de intervención, mediante el levantamiento georreferenciado de información y la identificación de los puntos críticos de conflicto vehicular.
- Delimitar y diseñar técnicamente las zonas de estacionamiento regulado, definiendo la señalización horizontal y vertical requerida conforme a la normatividad vigente.
- Estructurar el modelo tarifario y operativo del sistema, incluyendo el esquema de recaudo y el mecanismo de vinculación del personal operativo encargado de su administración.
- Elaborar el soporte jurídico-administrativo necesario para la creación formal de la Zona de Estacionamiento Regulado, incluyendo el proyecto de acto administrativo y el reglamento operativo del servicio.

Requisitos técnicos mínimos del equipo de trabajo

El Proponente deberá contar, como mínimo, con el siguiente equipo de trabajo para la ejecución del objeto contractual.

CARGO	CANT	DEDICACIÓN	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
Profesional No. 1 Coordinador De Consultoría	1	100%	Ingeniero Civil o de trasporte.	Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Cuatro (4) proyectos de experiencia en coordinación o dirección de estudios o proyectos de consultoría en movilidad y transito
Profesional No. 2 Ingeniero	1	100%	Ingeniero Civlil o de trasportes.	Mínimo un (1) año de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Dos (02) proyectos de experiencia como profesional en estudios de transporte y/o movilidad urbana
Profesional No. 3 Abogado Especialista	1	100%	Abogado con especialización en Derecho Administrativo o de Trasporte o Movilidad	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Dos (2) proyectos de experiencia como profesional en proyectos de transporte público o movilidad
Profesional No.4 Profesional Social	1	100%	Profesional del área de las ciencias sociales (Sociología, Trabajo Social, planeación y desarrollo social)	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional o del acta de grado	Tres (3) proyectos de experiencia como profesional en recolección de información primaria en campo en al menos uno (1) de los cuales la información haya sido recolectada con población afrocolombiana
APOYO EN CAMPO	1	100%	Bachiller	No Aplica	Dos (2) proyectos de experiencia en recolección de información en campo en proyectos de transporte público o movilidad uno (1) de los cuales la información haya sido recolectada

					con población afrocolombiana

Normas técnicas y estándares de calidad

- Normas técnicas colombianas aplicables a accesibilidad y espacio público para personas con movilidad reducida (NTC 4695, NTC 4774 y concordantes)
- Manual de Señalización Vial vigente (Ministerio de Transporte, Resolución 20243040045005 de 2024)
- Los productos y entregables deberán cumplir con los lineamientos de calidad, oportunidad y trazabilidad exigidos por la Entidad, y estarán sujetos a revisión y aprobación por parte de la supervisión del contrato.

PRODUCTOS Y ENTREGABLES

El contratista deberá entregar los siguientes productos.

- **Entregable 1:** Informe de diagnóstico de oferta y demanda: Documento que consolida el inventario de la oferta actual de estacionamiento (en vía y fuera de vía), el estudio de demanda (aforos de rotación, tiempos de permanencia, tipología vehicular y horarios de mayor conflicto), la identificación de puntos críticos de congestión y de la población que presta el cuidado informal de vehículos, y el diagnóstico normativo y de espacio público del área de intervención (secciones viales, andenes, accesos peatonales y a personas con discapacidad, zonas de cargue y descargue).

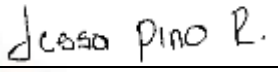
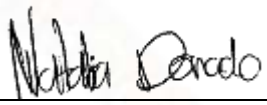
- **Entregable 2:** Documento técnico del Plan Especial de Estacionamiento con planos de señalización por sector: Documento que delimita y zonifica las áreas objeto de regulación (Zona ZER) con criterios técnicos de priorización, calcula la capacidad total de celdas habilitables por sector y proyecta la rotación esperada, y define los horarios de operación, restricciones y excepciones (vehículos de emergencia, personas con discapacidad, cargue y descargue). Incluye los planos de señalización horizontal y vertical por sector con la demarcación de celdas.

- **Entregable 3:** Estudio tarifario y documento de modelo operativo: Estructura la tasa de uso del espacio público destinado al parqueo, con un análisis comparativo de tarifas aplicadas en municipios de características similares; define el modelo de operación y recaudo (manual, tecnológico o mixto); diseña el esquema de vinculación y formalización laboral del personal operativo (promotores/controladores de zona); y proyecta los ingresos esperados y la sostenibilidad financiera del sistema.

- **Entregable 4:** Proyecto de acto administrativo y reglamento operativo: Elabora el proyecto de acuerdo municipal y/o decreto reglamentario que crea la Zona de Estacionamiento Regulado, fija la tasa de uso y adopta el reglamento operativo del servicio; y redacta el reglamento operativo de la ZER (derechos y deberes del usuario, procedimiento de cobro, causales de inmovilización y régimen sancionatorio).

NOTA 1: Todos los requisitos mencionados anteriormente deben contar con los soportes documentales solicitados. Serán cumplidos y aceptados por el proponente con la suscripción del presente anexo.

En caso de que el proponente no presente el anexo técnico o este se presente sin la firma del representante legal, la propuesta será rechazada. Lo anterior teniendo en cuenta que lo plasmado en dicho anexo son requerimientos técnicos mínimos de obligatorio cumplimiento.

RESPONSABLES	
Responsable de la Dependencia generadora de la necesidad: **NOMBRE: JESSA HAYLE PINO RIOS** **Cargo: Secretaria de Movilidad y transporte**	FIRMA: 
Profesional que proyecta: **NOMBRE: NATALIA ANDREA DONADO RODRÍGUEZ** **CARGO: Contratista Estructurador**	FIRMA: 
Los firmantes que hemos revisado el documento lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma	