LA SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DOSQUEBRADAS, realiza el siguiente **ANÁLISIS DEL SECTOR** requerido conforme a la subsección 2 del Decreto 1082 de 2015 para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato de Seguros.

OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR LA MODIFICACIÓN DE LOS PROGRAMAS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA ZONA RURAL Y LA MODIFICACIÓN DEL COMPONENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS ZONAS URBANA Y RURAL, CORRESPONDIENTES AL DOCUMENTOS PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.

ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR:

El Estudio del Sector comprende las siguientes áreas:

- **A.** Aspectos generales del mercado
- **B.** Comportamiento del Gasto Histórico
- **C.** Estudio de la oferta
- **D.** Estudio del mercado
- **E.** Ficha técnica (cuando se requiera)
- **F.** Análisis del estudio financiero del sector (No aplica para procesos de mínima cuantía).

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

La prestación del servicio público de aseo en la zona rural del municipio está fundamentada técnica y jurídicamente en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), instrumento de planificación reglado por el artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, cuyo propósito es garantizar el mejoramiento continuo en la gestión de residuos mediante objetivos, metas y proyectos con viabilidad financiera. La estructuración de este esquema se alinea con los objetivos estratégicos de mitigación y adaptación al cambio climático y el desarrollo bajo en carbono, en el marco de la conservación de la biodiversidad.

El mercado que interactúa en este escenario contractual debe caracterizarse por su alta especialización técnica, operativa y social, toda vez que se enfrenta a condiciones topográficas y demográficas de alta complejidad. El área de

intervención comprende 32 veredas rurales distribuidas predominantemente entre la serranía de Las Marcadas y la serranía del Alto del Nudo. En estas zonas, el relieve de pendientes pronunciadas y la limitada transitabilidad de la red vial imposibilitan la implementación de esquemas de recolección tradicionales (tipo puerta a puerta), exigiendo al mercado oferente la capacidad de innovar e identificar esquemas alternativos, tales como la ubicación de puntos equidistantes de almacenamiento temporal con infraestructura adecuada.

Adicionalmente, el análisis de los posibles partícipes del proceso debe considerar los antecedentes históricos de la prestación del servicio en el territorio. Operadores previos han evidenciado barreras estructurales críticas; por ejemplo, a finales de 2023, se declaró la inviabilidad operativa en varias veredas debido a la ausencia de cultura de pago y al desconocimiento del universo real de usuarios, lo que dejó amplias zonas sin cobertura efectiva. En consecuencia, los agentes económicos interesados deben demostrar competencia no solo en ingeniería, sino en el diagnóstico de condiciones socioeconómicas, la evaluación de la disposición al pago y la formulación de estrategias de culturización ciudadana.

En este orden de ideas, el sector económico pertinente para solventar esta necesidad corresponde al mercado de la consultoría especializada en ingeniería ambiental, sanitaria y en la estructuración integral de servicios públicos domiciliarios. Los agentes económicos que conforman este nicho —identificados bajo los códigos del clasificador de bienes y servicios **77101701, 77101600 y 77101604**— son firmas consultoras o profesionales que poseen una capacidad instalada multidisciplinaria.

Contexto Macroeconómico 2026 y su Incidencia en la Ejecución Contractual

Para garantizar el principio de economía y la planeación presupuestal del proceso, el análisis del sector debe integrar indefectiblemente las variables macroeconómicas vigentes en Colombia durante la vigencia 2026, las cuales ejercen una presión directa sobre la estructura de costos del futuro contratista y sobre la viabilidad financiera del esquema a estructurar:

1. Dinámica Salarial y Costos de Personal (Incremento SMMLV): El mercado laboral colombiano experimentó para el año 2026 un ajuste histórico en el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV), el cual se fijó en $1.750.905 COP, que sumado al auxilio de transporte de $249.095 COP, consolida un ingreso mínimo total de $2.000.000 COP, representando un incremento aproximado del 23% respecto a la vigencia anterior. En un contrato de consultoría de esta naturaleza, el

componente humano es el principal generador de valor; la necesidad de desplegar personal en campo para caracterizar la infraestructura vial rural de las 32 veredas y realizar la caracterización física de los residuos sólidos (RSO) desde la fuente, implica que los costos directos de nómina (incluyendo el efecto multiplicador sobre la carga prestacional y los aportes a la seguridad social) absorberán una proporción mayor del presupuesto oficial. Los oferentes deberán incorporar este factor en sus Análisis de Precios Unitarios (APU), mitigando el riesgo de desequilibrio económico.

2. Comportamiento Inflacionario (IPC) y Costos Logísticos: Las proyecciones del Banco de la República y de diversas entidades financieras (como Fedesarrollo y Bancolombia) estiman que la inflación en Colombia cerrará el 2026 en un rango presionado entre el 5,5% y el 7,0%, alejándose de la meta ideal del 3%. Esta resistencia inflacionaria está fuertemente impulsada por los rezagos del fenómeno de El Niño, que ha encarecido alimentos y tarifas de energía. Para el contratista, esto se traduce en un aumento sostenido en los costos de movilización, insumos técnicos, combustibles y papelería necesarios para el levantamiento de información cartográfica y sociodemográfica. A su vez, el estudio exige evaluar la viabilidad de esquemas tarifarios y de facturación que aseguren la sostenibilidad financiera del servicio público de aseo. La alta inflación merma el poder adquisitivo de los habitantes de la zona rural, incrementando el riesgo de morosidad. Por ende, el consultor deberá modelar estructuras tarifarias con una enorme sensibilidad social, ajustadas a la capacidad de pago real, para no repetir el fracaso de operadores anteriores que declararon inviabilidad por falta de cultura de pago.

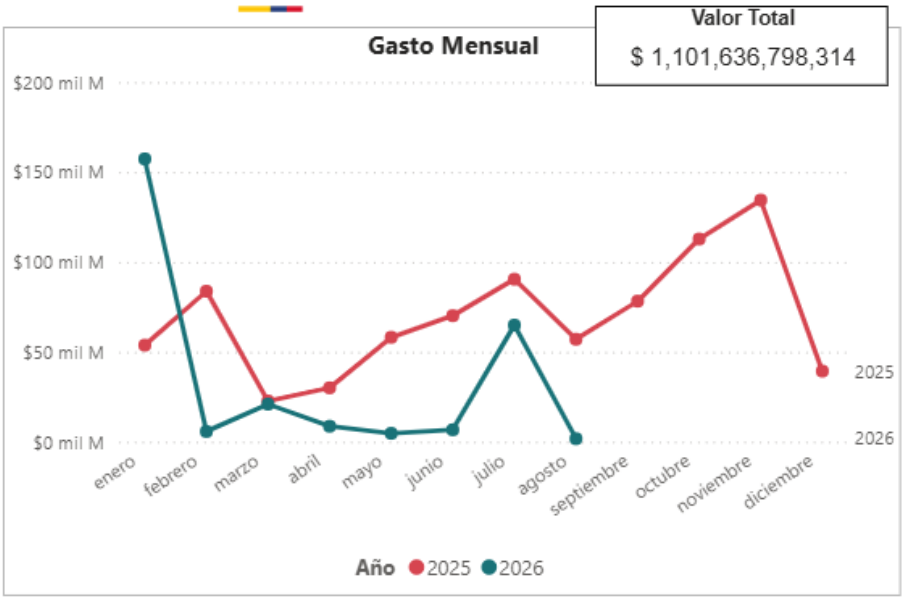
3. Crecimiento Económico (PIB) y Restricciones Fiscales: El entorno macroeconómico prevé un crecimiento moderado del Producto Interno Bruto (PIB) colombiano para 2026, situado entre el 2,3% y el 2,5%, limitado por una demanda interna débil y una contracción en los niveles de inversión. Este panorama de estancamiento relativo restringe la flexibilidad fiscal de los entes territoriales. En consecuencia, el diseño del esquema diferencial de recolección, que incluye la infraestructura adecuada de puntos equidistantes de almacenamiento temporal, no puede fundamentarse en proyecciones irreales de subsidios desproporcionados por parte del municipio. El consultor tiene la obligación ineludible de estructurar un modelo económico riguroso, eficiente en costos operacionales (OPEX) y de capital (CAPEX), que sea autosostenible en el corto y mediano plazo y que cumpla estrictamente con la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).

Desde la perspectiva jurídica de la contratación estatal, la conjunción de esta necesidad técnica especializada y la carencia de personal de planta viabiliza la

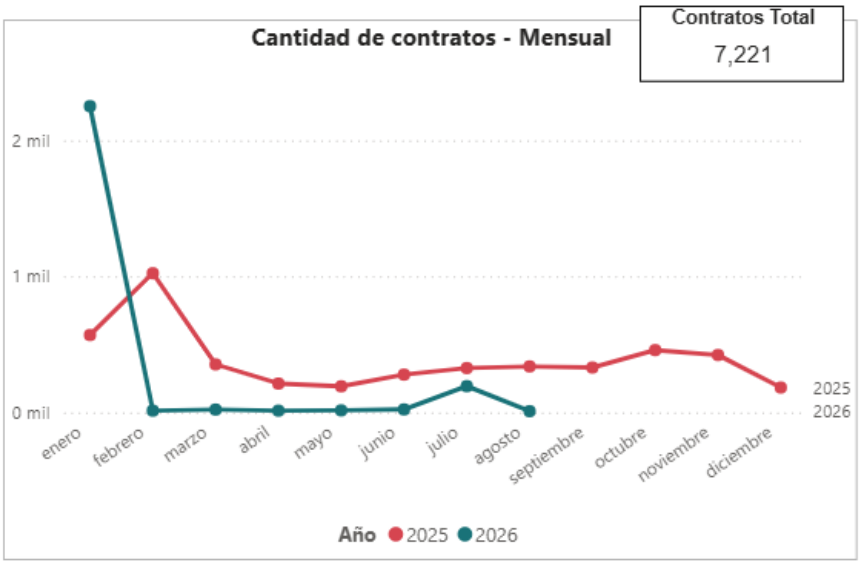
tipología del contrato de consultoría, bajo el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993. Por lo tanto, la dinámica de este sector exige que el proceso de selección privilegie factores de calidad, experiencia y solidez financiera, asegurando que el consultor tenga la capacidad de absorber las volatilidades del mercado nacional en 2026, garantizando la entrega oportuna de todos los productos técnicos, metodologías y modelos económicos requeridos por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental.

Para el caso que nos ocupa, se segmentarán los datos teniendo en cuenta los códigos UNSPSC 77101701, 77101600 y 77101604, no obstante se aclara que el Modelo de Abastecimiento Estratégico solo considera información hasta el tercer y nivel de Clase, en consecuencia, se consultarán los códigos 771017 y 771016 que como se mencionó antes serán los utilizados para adelantar el proceso contractual, los años 2025 y lo corrido de 2026, los procesos adelantados a través de la plataforma SECOP II.

Los resultados obtenidos de esta búsqueda se resumen en que, para las vigencias seleccionadas, las entidades demandaron $1.101.636.798.314, de los cuales $57.057.388.726 corresponden a la vigencia 2025 y el saldo a lo corrido de la vigencia 2026.



Esta demanda de servicios obligó a las entidades estatales a adelantar procesos contractuales durante las dos vigencias del orden de los 7221 procesos contractuales, dentro del análisis realizado se puede observar que el esfuerzo de las entidades se centra básicamente en el primer trimestre de cada año.



Ahora bien, con respecto a las modalidades de contratación utilizadas para adelantar procesos asociados a los códigos UNSPSC que se mencionaron antes, se puede mencionar que la modalidad de contratación que se destaca es la contratación directa con un total de $668.245.531.271 del total de la contratación suscrita.



ECONÓMICO:

1. Estado Actual de la Actividad Económica: El Pulso del PIB

La economía colombiana registró un crecimiento del **2,6% en 2025**, una aceleración frente al 1,5% de 2024. No obstante, desde una perspectiva técnica, esta cifra resulta insuficiente al compararse con el promedio histórico del país, situándose apenas en el umbral del crecimiento potencial estimado (2,5%). Esta expansión no obedece a un fortalecimiento del aparato productivo, sino a un sesgo **consumo-intensivo** donde el consumo de los hogares (4,2%) y el gasto público (7,1%) actuaron como los únicos motores de tracción. Este modelo de crecimiento basado en el consumo, si bien inyecta liquidez inmediata, representa un riesgo estructural: la falta de acumulación de capital impide la formación bruta de capital fijo a largo plazo, comprometiendo la productividad futura. La brecha entre la demanda interna y la oferta sectorial es alarmante:

- **Dinamismo en la Demanda:** Impulsado por el gasto en bienes durables, semidurables y servicios masivos.
- **Déficit en la Oferta:** Contracción sostenida en sectores estratégicos de infraestructura y extractivos (Minería y Construcción).
- **Desbalance Externo:** Las importaciones (+8,4%) han canibalizado la demanda interna frente a unas exportaciones que apenas avanzan un 1,8%.El dinamismo del consumo actual es un indicador espejismo; sin una recuperación de la inversión, la economía carecerá de la capacidad de generar empleos de alta calidad en los sectores que hoy impulsan la liquidez.

2. Dinámicas del Mercado Laboral y su Impacto en la Estabilidad Social

El empleo formal es el indicador de riesgo de crédito más sensible para el sector financiero, pues define la capacidad de adquisición de servicios de largo plazo y la estabilidad de la cartera. En junio de 2026, Colombia alcanzó un hito con una tasa de desocupación nacional del **8,0%**, la más baja para este mes desde 2001.El sector agrícola ha sido la columna vertebral de esta resiliencia, alcanzando un récord histórico de **3,4 millones de empleos**. Sin embargo, la mayor sorpresa proviene del sector **BPO (Business Process Outsourcing)**, que ya genera 790.000 empleos y exportaciones por USD 1.300 millones. Colombia se ha consolidado en el **4º lugar del ranking global** del *Offshore CX Confidence Index* , superando a mercados como Filipinas y México. No obstante, la sostenibilidad de esta fuerza laboral depende de la estabilidad institucional frente al incremento de costos operativos.

Comparativa del Mercado Laboral (Junio 2026)

Indicador	Valor / Detalle
Tasa Nacional de Desempleo	8,0%
Brecha de Género	Mujeres: 9,9% vs. Hombres: 6,6% (Brecha: 3,3 p.p.)
Ciudades con Mayor Desocupación	Quibdó (23,3%) / Cartagena (13,2%)
Ciudades con Menor Desocupación	Medellín (7,1%) / Pereira (7,2%)

El desafío crítico sigue siendo la **informalidad estructural** , que se mantiene en el 55,1% nacional. En las zonas rurales, esta cifra escala al **84,1%**, lo que convierte a la base actuarial para productos de seguros y ahorro masivo en un segmento **prácticamente no viable** bajo modelos tradicionales. La reducción del desempleo al 8% crea un entorno favorable, pero la fragilidad del ahorro en sectores informales limita la profundidad del mercado financiero.

3. Análisis Sectorial: Ganadores, Perdedores y Riesgos Emergentes

Para la gestión de portafolios institucionales, la diversificación sectorial es hoy más una medida de supervivencia que de optimización. Estamos ante una reconfiguración agresiva del perfil de riesgo país, transitando de una economía de producción a una de servicios volátiles.

- **Sectores en Expansión:** Las actividades artísticas y de entretenimiento lideran con un crecimiento del **9,9% (llegando al 11,5% en el 4T25)**. Los eventos masivos y conciertos en Bogotá y Medellín han desplazado a los juegos de azar como dinamizadores.
- **Sectores en Contracción:** La **construcción (-2,8%)** y la **industria manufacturera** (con una pérdida de 125.000 empleos) generan un riesgo de descapitalización en infraestructura que podría tardar una década en revertirse.

Matriz de Desempeño Sectorial (Contribución al PIB)

Sector	Crecimiento Anual	Contribución (Puntos Porcentuales - p.p.)
Administración Pública y Salud	+4,7%	**+0,9 p.p.**
Comercio, Transporte y Alojamiento	+4,6%	**+0,7 p.p.**
Actividades Artísticas y Entretenimiento	+9,9%	**+0,5 p.p.**
Actividades Financieras y de Seguros	+0,7%	**+0,03 p.p.**
Explotación de Minas y Canteras	-2,9%	**-0,1 p.p.**
Construcción	-2,6%	**-0,1 p.p.**

La debilidad persistente de la industria manufacturera, frente al auge de los servicios gubernamentales y culturales, reconfigura el riesgo país hacia un modelo de mayor volatilidad y menor valor agregado estructural.

4. El Sector Energético: Transición y Retroceso en Hidrocarburos

La seguridad fiscal de Colombia está intrínsecamente ligada a los hidrocarburos. La caída en la producción de 2025 es una señal de alarma macroeconómica: el petróleo retrocedió un **3,6%** (746.402 bpd) y el gas natural se desplomó un **11,66%**. Esta contracción genera un **riesgo operativo regional crítico**, dado que la producción está peligrosamente concentrada: **Meta aporta el 57% del petróleo y Casanare el 65% del gas**. Cualquier disrupción en estas zonas paralizaría los ingresos de la nación. Además, existe una conexión directa entre estos datos y la **volatilidad de la TRM**: a menor producción de barriles para exportación, menor flujo de divisas, lo que presiona la devaluación del peso colombiano. La hoja de ruta de la transición (NDC), que busca reducir el 51% de emisiones a 2030 y prohíbe nuevos contratos de exploración, acelera el declive de las reservas. Sin una inversión masiva en energías renovables para compensar el déficit comercial futuro, la estabilidad cambiaria de Colombia entrará en una zona de alta vulnerabilidad.

5. Indicadores Financieros de Referencia y Perfil de Riesgo País

Los indicadores de política monetaria definen hoy un costo de capital restrictivo. El Banco de la República mantiene la **tasa de intervención en el 12%**, priorizando la acumulación de reservas internacionales para mitigar choques externos. La solvencia del país es un punto de vigilancia extrema: la deuda externa roza el **55% del PIB (US$ 238.721 millones)**. Según el *Offshore CX Confidence Index*, la percepción de riesgo institucional es el factor de mayor peso en la valoración de los activos colombianos. Aunque las previsiones de crecimiento para 2026 se sitúan en el **2,8%**, este pronóstico está sujeto a la incertidumbre del **ciclo electoral**, que históricamente paraliza la inversión extranjera directa y la ejecución de obras civiles.

TÉCNICO*:*

El sector comercio se compone por todas las empresas que se dedican a la venta y distribución de bienes y productos al por mayor y minorista en centros comerciales, plazas de mercados y otros espacios.

Productos y servicios que se ofertan en el sector:

En el sector terciario se agrupa una importante serie de actividades económicas que, incluso, puede determinar el estado de desarrollo que presenta la economía de un país.

Esto es posible porque en el sector terciario es donde se llevan a cabo innumerables acuerdos económicos de vital importancia para el comercio nacional e internacional de cada país o región.

Asimismo, es el sector económico donde se generan gran cantidad de puestos de empleo, hay un porcentaje alto de inversión y de competitividad en el amplio sector económico y financiero mundial.

Componente de Caracterización de Residuos Sólidos Ordinarios (RSO)

Este componente es el pilar de la planificación ambiental y logística, e implica cuantificar y clasificar el tipo de residuos que genera el municipio. El contratista deberá ejecutar dos líneas de acción principales:

- **Área Urbana:** Realizar la caracterización física de los RSO generados en la zona urbana, aplicando una metodología validada que permita identificar la

composición física de los residuos desde la fuente, diferenciada de acuerdo con los estratos y los usos del suelo.

- **Área Rural:** Desarrollar una caracterización análoga para los RSO generados en la zona rural, identificando su composición física desde la fuente según los estratos.
- **Entregables:** Para ambas caracterizaciones, se exige la entrega de un documento técnico detallado que incluya la fase de planificación, la puesta en marcha, y los resultados y análisis emanados de la metodología seleccionada. Esta metodología debe ser obligatoriamente socializada de manera previa con el personal encargado del PGIRS de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental.

Componente de Diagnóstico de Infraestructura Vial y Topográfica

Dadas las complejidades geográficas del territorio municipal, se requiere un levantamiento de información precisa sobre la conectividad terrestre.

- **Alcance territorial:** El estudio debe abarcar la caracterización de la infraestructura vial rural de las 32 veredas del municipio, las cuales se distribuyen de manera principal entre la serranía de Las Marcadas y la serranía del Alto del Nudo.
- **Variables de análisis:** El consultor debe determinar el estado actual de dichas vías rurales, evaluando específicamente su tipo, longitud, estado de conservación, transitabilidad y nivel de accesibilidad.
- **Justificación técnica:** Este componente es un insumo indispensable debido a que las condiciones topográficas del área (como las pendientes pronunciadas) y las vías en mal estado hacen inviable la prestación de un servicio tradicional de recolección tipo puerta a puerta.

Componente Sociodemográfico y de Cultura de Pago

El éxito de la prestación del servicio domiciliario radica en su viabilidad social, por lo cual este componente aborda la interacción entre el prestador y los beneficiarios.

- **Perfilación poblacional:** Se debe analizar el perfil socioeconómico y demográfico de la población rural para identificar a los potenciales usuarios del servicio público de aseo. Este análisis debe integrar la evaluación de variables socioeconómicas críticas, como el nivel de ingresos, el estrato socioeconómico y la densidad poblacional.
- **Disposición al pago e histórico:** Resulta imperativo determinar la disposición al pago de los pobladores y diagnosticar el nivel de cobertura actual junto con la percepción comunitaria frente al servicio. Este punto mitiga

el riesgo evidenciado a finales de 2023, cuando la empresa AseoPlus declaró la inviabilidad de continuar con el servicio en diversas veredas fundamentándose en la falta de cultura de pago y en el desconocimiento del universo real de usuarios atendidos.

- **Generación por vereda:** Se incluye la necesidad de determinar el manejo actual de los residuos sólidos y los volúmenes de generación específicos por cada vereda, tomando en cuenta antecedentes como el de la empresa AcuAseo, que hasta noviembre de 2021 gestionó 87,48 toneladas en veredas como Aguazul, La Cima y Filo Bonito.

Componente de Diseño Operativo y Logístico (Esquema Diferencial)

Corresponde a la ingeniería de detalle logístico para la prestación material del servicio, adecuándose a las realidades físicas descubiertas en los componentes previos.

- **Diseño de Rutas Selectivas:** Consiste en la estructuración de rutas selectivas de recolección que se encuentren estrictamente adaptadas a la realidad topográfica y vial de cada vereda estudiada.
- **Parámetros operativos:** El contratista debe establecer criterios técnicos y logísticos claros para una operación eficiente, diseñando recorridos planificados y definiendo frecuencias y horarios específicos.
- **Infraestructura de almacenamiento:** Como núcleo del "esquema diferencial", se requiere identificar y proponer alternativas de recolección que no dependan del modelo puerta a puerta. Esto obliga al diseño de puntos estratégicos y equidistantes de almacenamiento temporal, los cuales deben contar con infraestructura adecuada para que los vehículos recolectores puedan ejecutar la carga posterior de manera eficiente.

Componente de Estructuración Financiera, Administrativa y Tarifaria

Asegura que el esquema diseñado goce de autosostenibilidad económica y cumpla con el marco legal colombiano.

- **Modelación tarifaria:** Implica evaluar la viabilidad de esquemas tarifarios y modelos de facturación aplicables al servicio público de aseo rural.
- **Contextualización económica y legal:** Dichos modelos deben estar rigurosamente ajustados a la capacidad real de pago de los usuarios, al contexto social evaluado y a la normatividad vigente, con especial observancia de la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).

- **Recomendaciones institucionales:** El consultor deberá formular las recomendaciones operativas, institucionales, financieras y administrativas pertinentes para permitir que el municipio o la empresa prestadora implementen el modelo progresivamente.

Componente de Integración Técnica y Entregables

Finalmente, todos los insumos de ingeniería, sociología y finanzas deben consolidarse en instrumentos que habiliten a la Entidad para la toma de decisiones.

- El contratista se obliga a elaborar un documento técnico integral que consolide todos los resultados, diagnósticos y recomendaciones de los numerales anteriores.
- Como resultado definitivo y entregable de la consultoría, se deberán transferir a la Entidad todos los productos técnicos derivados, incluyendo bases de datos, memorias de cálculo, descriptivos de las metodologías empleadas, modelos económicos, cartografía completa, análisis, anexos y cualquier soporte documental que respalde las conclusiones y recomendaciones formuladas para la correcta prestación del servicio público de aseo rural.

REGULATORIO:

La necesidad de estructurar la prestación del servicio público de aseo en la zona rural del municipio de Dosquebradas encuentra su asidero en regulaciones ambientales y de servicios públicos domiciliarios de imperativo cumplimiento.

- **Decreto 1077 de 2015 (Sector Vivienda, Ciudad y Territorio):** La justificación principal del proyecto se enmarca en el artículo 2.3.2.1.1 de este decreto, el cual define el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) como el instrumento de planificación municipal o regional obligatorio para el manejo de los residuos sólidos. Este precepto obliga a los entes territoriales a formular un conjunto ordenado de metas y proyectos basados en un diagnóstico inicial y un plan financiero viable, garantizando el mejoramiento continuo del servicio público de aseo.
- **El PGIRS Municipal:** De manera específica, la necesidad surge del Capítulo XIII del PGIRS vigente, el cual consagra el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Área Rural. Este programa local ordena la elaboración de diagnósticos técnicos, sociales y operativos en el corto y mediano plazo para asegurar la cobertura rural.
- **Régimen de Servicios Públicos y la CRA:** Para la evaluación de esquemas tarifarios y modelos de facturación aplicables al servicio público de aseo rural,

la necesidad se sujeta transversalmente a la normatividad general de la Ley 142 de 1994 (Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios) y, de forma directa, a la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).

Fundamento Jurídico de la Tipología Contractual: Contrato de Consultoría

Frente a la materialización legal de la necesidad, la Entidad ha establecido que no existe en su planta de personal una figura técnica especializada capaz de suplir internamente estas exigencias. En consecuencia, el componente regulatorio encuadra la actuación bajo la figura del contrato de consultoría.

- **Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993):** La tipología contractual procede de conformidad con el artículo 32, numeral 2, de la Ley 80 de 1993. Dicho articulado establece que son contratos de consultoría aquellos que celebran las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.
- **Adecuación del objeto al tipo de contrato:** El objeto a contratar consiste en realizar estudios preliminares, caracterizaciones viales y sociodemográficas, y el diseño de esquemas diferenciales de recolección. Estas actividades constituyen eminentemente labores de esfuerzo intelectual y estructuración técnica, encuadrando perfectamente en la definición normativa de consultoría por exigir idoneidad y experiencia directamente relacionada.
- **Modalidad de Selección (Concurso de Méritos):** La declaratoria de la necesidad bajo el artículo 32, numeral 2 de la Ley 80 de 1993, activa por mandato de la Ley 1150 de 2007 (artículo 2, numeral 3) y el Decreto 1082 de 2015, la obligación de adelantar un proceso de Concurso de Méritos. Esta modalidad regulatoria exige que la selección del contratista (persona natural o jurídica) se base exclusivamente en criterios de calidad, experiencia, formación académica y capacidad técnica, excluyendo el precio como factor de ponderación.

Base Regulatoria de las Obligaciones Contractuales

Las obligaciones específicas diseñadas para el contratista no son meros requerimientos logísticos; son mandatos técnicos condicionados por lineamientos normativos y ambientales.

- **Metodologías Validadas en la Caracterización (Obligaciones 1 y 2):** El contratista tiene la obligación de caracterizar física y geográficamente los residuos sólidos ordinarios (RSO) tanto en la zona urbana como en la rural, debiendo garantizar la aplicación de una "metodología validada". Reglamentariamente, esto remite a metodologías estandarizadas nacional e internacionalmente (como la norma RAS y los protocolos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio) para que los análisis por estratos y usos del suelo tengan plena validez técnica y probatoria.
- **Articulación Institucional (Obligación 3):** La obligación de estructurar técnica, operativa, económica y administrativamente el esquema diferencial exige concordancia absoluta con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). Adicionalmente, cualquier diseño de recolección, frecuencia o propuesta de infraestructura temporal debe socializarse y validarse mediante la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental a través de su personal designado para el PGIRS.
- **Sostenibilidad y Estructura Tarifaria (Obligación 3, literal d):** El contratista asume la obligación de proponer esquemas tarifarios que garanticen la sostenibilidad. Jurídicamente, esto implica que las proyecciones financieras del esquema rural diferencial no pueden ser arbitrarias, sino que deben construirse respetando el régimen tarifario de la CRA (Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico), garantizando el principio de solidaridad y redistribución de ingresos, así como la suficiencia financiera exigida por el Estado colombiano.

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO.

¿Cómo ha adquirido la Alcaldía Municipal en el pasado este bien, obra o servicio?

No. y fecha del proceso	Objeto	Valor	Mecanismo de selección
SDAGA-CM-074-2025	REALIZAR EL MANUAL DE SILVICULTURA URBANA DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS A TRAVÉS DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y GESTIÓN AMBIENTAL CON BASE A LAS	$232.202.600	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

	CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.		
CM-26-2024	EFECTUAR LA AUDITORIA EXTERNA A LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL REGIMEN SUBSIDIADO Y A LOS ASIGNADOS COMO SUBSIDIO A LA OFERTA PARA LA VIGENCIA 2024	$420.000.000	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
SOPI-MC-024-2023	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS, CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN LOS DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD, ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍA GEOTECNICA EN PUNTOS CRÍTICOS DETERMINADOS POR EMERGENCIAS EN EL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS	$52.199.439	Mínima cuantía

¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales este bien, obra o servicio?

No. y fecha del proceso	Entidad	Objeto	Valor	Mecanismo de selección
CM2-024-2025	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER	FORMULACION DEL PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRAFICA POMCA DEL RIO FONCE CÓDIGO	$4.836.119.240	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

		SZH 2402 EN JURISDICCION DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA Y SANTANDER		
CAR-CM-024-2025	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DEL CENSO DE USUARIOS DEL RECURSO HÍDRICO EN 11 UNIDADES HIDROGRÁFICAS DE NIVEL I, EN LAS SUBZONAS HIDROGRÁFICAS DEL MEDIO Y ALTO RÍO SUAREZ (2401) EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	$4.660.319.140	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
CMA-010-2025	MUNICIPIO DE RIOBLANCO	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN Y LA REVISIÓN Y AJUSTE GENERAL DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT) DEL MUNICIPIO DE RIOBLANCO - TOLIMA, EN	$1.005.493.319,[11]	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

		CUMPLIMIENTO DE LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO 1232 DE 2020		

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

El análisis de la oferta se realizará mediante la búsqueda del comportamiento de esta, a través de los datos que el modelo de abastecimiento estratégico compila teniendo en cuenta la información de procesos contractuales adelantados por las entidades estatales.

Para el caso que nos ocupa, se segmentarán los datos teniendo en cuenta los códigos UNSPSC 771016 Y 771017 que será utilizado para adelantar el proceso contractual, los años 2025 y lo corrido de 2026, los procesos adelantados a través de la plataforma SECOP II.

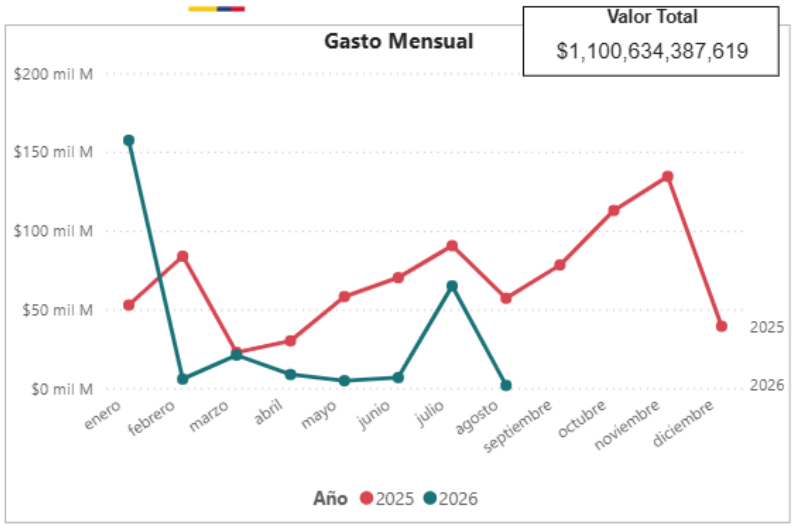
De esta segmentación de datos se obtiene lo siguiente:

Para los años objeto de estudio, es decir, 2025 y lo corrido de 2026 participaron 4310 proveedores y el valor total contratado por los mismos ascendió a los $1.1 billones de pesos.

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$1.1 bill.	4310	7205

Se destaca que estos 4310 proveedores suscribieron 7205 quiere decir esto que cada proveedor accedió al menos a cerca de 2 contratos al hacer un cálculo simple.

Con respecto al comportamiento del gasto en relación con la demanda, se observa que estos 7205 procesos contractuales contaron con picos relacionados a la cantidad de recursos destinados para el inicio de la vigencia y nuevamente se observa una tendencia al alza para el segundo semestre.



- **Quienes son los proveedores de servicios de consultoría, servicios técnicos,** (Proceso a nivel nacional o regional)

Las siguientes personas jurídicas corresponden a empresas consultoras e ingenieriles consolidadas en el mercado contractual colombiano, registradas en el RUP y participantes recurrentes en procesos de Concurso de Méritos bajo los segmentos de servicios ambientales asociados a los códigos UNSPSC 771016 y 771017:

Razón Social	Identificación Tributaria (NIT)	Sede Principal (Domicilio Social)	Naturaleza de Participación
HMC Ingenieros S.A.S.	830.068.521-4	Bogotá D.C., Cundinamarca	Contratista de Consultoría e Interventoría
Ingetec S.A.S.	860.007.458-1	Bogotá D.C., Cundinamarca	Firma Consultora / Consorcial
Gómez Cajiao y Asociados S.A.S.	860.024.184-7	Bogotá D.C., Cundinamarca	Consultor en Ingeniería y

Razón Social	**Identificación Tributaria (NIT)**	**Sede Principal (Domicilio Social)**	**Naturaleza de Participación**
			Medio Ambiente
Consultoría Colombiana S.A. (Concol) *(Subsidiaria de WSP)*	860.034.426-5	Bogotá D.C., Cundinamarca	Interventoría Ambiental y Social
Servicios Ambientales y Geográficos S.A.S. (SAG)	800.093.351-7	Medellín, Antioquia	Evaluación y Monitoreo Ambiental
ECOPETROLA S.A.S.	900.288.945-8	Bucaramanga, Santander	Servicios de Monitoreo e Interventoría

D. ESTUDIO DEL MERCADO

Para establecer el costo promedio del presente proceso contractual, la administración municipal recurrió a la solicitud de cotizaciones vía correo electrónico (evidencia que se anexa al presente documento), de esta solitud de información se obtuvieron 3 cotizaciones de tres razones sociales CORPORACIÓN AMBIENTAL GEDI NIT 890.985.680-4; TECNOCON SERVICIOS PARA LA INGENIERÍA SAS NIT 901.128.054-7; BIO ABONOS GAIA SAS NIT 811.043.227-1.

PROMEDIO

Como se menciona arriba, para la elaboración del promedio se tuvo en cuenta la información remitida por la tres empresas que presentaron cotización, producto de ello, se elabora el siguiente cuadro de promedio del valor.

ITEM	ACTIVIDAD	COT. 1	COT. 2	COT. 3	PROMEDIO
1	Realizar la caracterización física de los residuos sólidos ordinarios (RSO) generados en la zona urbana del municipio de Dosquebradas, garantizando la aplicación de una metodología validada, que permita identificar según los estratos y usos del suelo en el municipio la composición física de los Residuos Sólidos Ordinarios desde la fuente, realizando la entrega de un documento que incluya la planificación, puesta en marcha, resultados y análisis por medio de la metodología seleccionada, la cual deberá ser socializada previamente a su aplicación con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental por medio del personal encargado del PGIRS	$ 110.000.000,00	$ 112.000.000,00	$ 110.000.000,00	$ 110.666.667,00
2	Realizar la caracterización física de los residuos sólidos ordinarios (RSO) generados en la zona rural del municipio de Dosquebradas, garantizando la aplicación de una metodología validada, que permita identificar según los estratos la composición física de los Residuos Sólidos Ordinarios desde la fuente, realizando la entrega de un documento que incluya la planificación, puesta en marcha, resultados y análisis por medio de la metodología seleccionada, la cual deberá ser socializada previamente a su aplicación con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental por medio del personal encargado del PGIRS.	$ 152.000.000,00	$ 138.000.000,00	$ 145.000.000,00	$ 145.000.000,00

3	Realizar el diagnóstico integral y la estructuración técnica, operativa, económica y administrativa para la implementación del Esquema diferencial del servicio público de aseo en el área rural del municipio, en concordancia con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el marco normativo vigente y la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista desarrollará las siguientes actividades: a. Caracterizar la infraestructura vial rural de las 32 veredas del municipio de Dosquebradas, incluyendo el tipo, longitud, estado y nivel de accesibilidad de las vías, como insumo fundamental para la planeación del servicio de recolección de residuos sólidos. b. Analizar el perfil socioeconómico y demográfico de la población rural, con énfasis en la identificación de potenciales usuarios del servicio público de aseo, considerando aspectos como nivel de ingresos, estrato socioeconómico, densidad poblacional y disposición al pago. c. Diseñar rutas selectivas de recolección adaptadas a la realidad topográfica y vial de cada vereda, definiendo recorridos, frecuencias, horarios y puntos estratégicos de almacenamiento temporal, que permitan la operación eficiente	$ 163.000.000,00	$ 160.000.000,00	$ 160.000.000,00	$ 161.000.000,00

	del servicio, Elaborando el diseño conceptual para la prestación del servicio público de aseo en el área rural y formular las recomendaciones técnicas, operativas, administrativas, institucionales y financieras para su implementación progresiva. d. Evaluar esquemas tarifarios y modelos de facturación viables para el servicio público de aseo rural, ajustados a la capacidad de pago de los usuarios, al contexto económico y social de la población, y a la normatividad vigente. e. Elaborar un documento técnico que contenga los resultados de los numerales anteriores. Como resultado de la consultoría, el contratista deberá entregar todos los productos técnicos, bases de datos, memorias de cálculo, metodologías empleadas, modelos económicos, cartografía, análisis, anexos y demás soportes documentales que respalden los resultados obtenidos y permitan a la entidad contratante implementar las recomendaciones formuladas para la prestación del servicio público de aseo en el área rural.				

4	Realizar la revisión de los programas modificados del PGIRS municipal y de la información primaria y secundaria que los componen, teniendo en cuenta los lineamientos del Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 2014 y el horizonte del Plan vigente, además de asegurar la participación de los actores vinculados dentro del Grupo Técnico y Grupo Coordinador, garantizando la entrega de las actas de reuniones y el registro fotográfico.	$ 53.000.000,00	$ 60.000.000,00	$ 50.000.000,00	$ 54.333.333,00
5	Asistir técnicamente al municipio en la proyección del acto administrativo de modificación del PGIRS, conforme a los requerimientos legales.	$ 22.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 25.000.000,00	$ 25.666.667,00
TOTAL		**$ 500.000.000,00**	**$ 500.000.000,00**	**$ 490.000.000,00**	**$ 496.666.667,00**

Nota: El valor de la columna promedio corresponde a al valor redondeado a cero decimales una vez realizada la operación matemática.

E. FICHA TÉCNICA

No aplica

F. ANÁLISIS DEL ESTUDIO FINANCIERO DEL SECTOR

Con el fin de establecer los indicadores financieros aplicables al presente proceso contractual, se realiza la consulta de personas naturales o jurídicas en capacidad de suministrar los servicios requeridos por la Administración Municipal, es preciso mencionar que los datos analizados, corresponden a los indicadores financieros con corte a diciembre 31 de 2025.

En tal sentido se adelanta el estudio sobre 10 empresas del sector y se aplica la metodología de máximos y mínimos para garantizar la pluralidad de oferentes en el proceso contractual.

RAZON SOCIAL	NIT	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	ROE	ROA
ECOSERVICIOS DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P	900324021	3,48	0,44	9,02	0,34	0,18
MASBOSQUES	811043476	1,52	0,95	IND	0,16	0,00
FUNDACION BIODESS	900316496	4,05	0,24	IND	0,95	0,72
PRODIAC LTDA.	900263450	1,98	0,39	9,11	0,25	0,15
AMBIENTALES Y SOSTENIBLES S.A.S.	900651365	0,56	0,02	10,29	0,17	0,17
A G CONSULTORES AMBIENTALES S.A.S.	805000822	2,12	0,18	9,51	0,05	0,04
ASESORIAS Y DESARROLLOS AMBIENTALES SAS	900463723	1,44	0,79	4,94	0,70	0,14
CONEXIÓN AGRO AMBIENTAL S.A.S.	900027857	3,31	0,30	IND	0,03	0,02
ENTORNO CONSULTORIA, DISEÑO Y SERVICIOS AMBIENTALES SAS	901551640	2,38	0,40	IND	0,00	0,00
DISEÑO Y CONSULTORIA AMBIENTAL SOSTENIBLE SAS	901426568	13,40	0,07	0,00	0,23	0,21
GEOMATICA Y DESARROLLOS AMBIENTALES S.A.S	901310519	2,41	0,38	IND	0,12	0,07
AGUAS & SANEAMIENTO AMBIENTAL S.A.S	901165318	4,18	0,19	7,32	0,40	0,32
MÍNIMO		0,56		0,00	0,00	0,00
MÁXIMO			0,95			

En conclusión, los indicadores financieros establecidos para el presente proceso contractual serán:

Índice de Liquidez: deberá ser mayor o igual ≥ 0.56
Nivel de endeudamiento: deberá ser menor o igual ≤ 0.95
Razón de cobertura de intereses: Deberá ser mayor o igual ≥ 0.00
Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE): deberá ser mayor o igual ≥ 0.00
Rentabilidad sobre el Activo (ROA): deberá ser mayor o igual ≥ 0.00 y menor o igual ≤ al ROE del proponente
Capital de trabajo: Minimo del 60% del presupuesto oficial del presente proceso contractual

Dosquebradas, septiembre de 2026.

KELLY JOHANA ECHEVERRIY TABARES
Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Gestión Ambiental

Revisión: MARYURI MARTINEZ BEDOYA
Directora de Gestión Ambiental
Proyectó: Diana Diaz
Contratista