DATOS GENERALES	
FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO	Octubre de 2026
SECRETARÍA QUE ELABORA EL ESTUDIO	Secretaria de movilidad
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Selección abreviada de menor cuantía
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	REALIZAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPOSICIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LAS INTERSECCIONES SEMAFÓRICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO

1. CONTEXTO, JUSTIFICACIÓN Y ALINEACIÓN ESTRÉGICA DE LA NECESIDAD.

Identificación del problema o necesidad

El Municipio de Chía presenta la necesidad de realizar el mantenimiento, reposición y modernización de las intersecciones semafóricas del municipio, incluyendo el suministro e instalación de los elementos necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento.

Actualmente, el municipio cuenta con 10 intersecciones semafóricas, sobre las cuales se realizó un diagnóstico para conocer su estado y establecer las necesidades de mantenimiento y actualización de los diferentes elementos que hacen parte de la red semafórica.

A partir de este diagnóstico se identificaron diferentes necesidades de intervención, relacionadas con el mantenimiento y actualización de los semáforos, sus elementos y las conexiones necesarias para su funcionamiento.

El adecuado funcionamiento de los semáforos es importante para organizar el tránsito, mejorar la movilidad y brindar mayor seguridad a conductores y peatones. Por lo anterior, es necesario realizar las intervenciones requeridas para mantener en buenas condiciones la red semafórica del municipio.

2. Justificación de la contratación externa

La Secretaría de Movilidad no cuenta con el personal, los equipos y los elementos necesarios para realizar directamente todas las actividades de mantenimiento, reposición y modernización de la red semafórica.

Estas actividades requieren personal con experiencia y los equipos necesarios para realizar las intervenciones de manera adecuada. Por esta razón, es necesario acudir a un contratista que cuente con la experiencia y capacidad para desarrollar las actividades requeridas y garantizar el adecuado funcionamiento de los semáforos.

3. Relación con la planeación institucional

La contratación se encuentra relacionada con las acciones de la Secretaría de Movilidad encaminadas a mejorar la movilidad y la seguridad vial del municipio.

Asimismo, el proceso contribuye al cumplimiento de las metas establecidas para el fortalecimiento de la movilidad, el tránsito y la seguridad vial en el municipio de Chía. La semaforización hace parte de las acciones de señalización y es necesaria para mejorar la organización y el funcionamiento del tránsito.

4. Impacto estratégico de la contratación

La contratación es importante para el municipio, ya que permitirá mantener en funcionamiento las intersecciones semafóricas y atender las necesidades que se presenten en ellas.

De igual manera, contribuirá a mejorar la movilidad, reducir los tiempos de espera y brindar mejores condiciones de seguridad para conductores, peatones y demás usuarios de las vías.

5. Modalidad de selección proyectada

Se proyecta adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad de **Selección Abreviada de Menor Cuantía**, de conformidad con lo establecido en el numeral 2, literal b), del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado del proceso se encuentra dentro del límite establecido legalmente para la menor cuantía de la entidad, determinado en función de su presupuesto anual expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV).

En consecuencia, atendiendo a la cuantía estimada de la contratación y al límite de menor cuantía aplicable al Municipio, resulta procedente adelantar el proceso bajo esta modalidad de selección, mediante un procedimiento que permita garantizar la libre concurrencia, la transparencia y la selección objetiva del contratista.

Adicionalmente, se precisa que las actividades objeto de contratación corresponden a intervenciones que se encuentran contempladas dentro del ámbito de ejecución de contratos de obra pública; sin embargo, atendiendo al presupuesto estimado para el presente proceso, la modalidad de selección proyectada corresponde a Selección Abreviada de Menor Cuantía.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

El análisis de demanda tiene como objetivo entender el comportamiento de compras de la entidad, identificar las necesidades de compra futura y reconocer oportunidades de ahorro preliminares con visión estratégica.

El análisis de demanda se realiza a través del estudio de los comportamientos históricos de compras de la entidad pública frente a la necesidad a satisfacer, es decir, analizar cómo se han contratado los bienes, obras o servicios previamente por el municipio y por otras entidades en el país, conocer si existen necesidades futuras y proyectarlas (mantenimientos, repuestos, etc.), identificación de categorías/ familias consideradas críticas y estratégicas (que sector estoy impactando con mi demanda), y conocer los costos asociados a la necesidad y la generación de valor por dinero. El desarrollo de los numerales posteriores permiten el desarrollo del perfil de compras y mejor conocimiento de la demanda.

2.1. ÁRBOL DE CATEGORÍAS

El árbol de categorías es un análisis que permite desarrollar estrategias de adquisición específica de forma que se puedan obtener mejores resultados en los procesos de negociación, entender de manera integral y con visión estratégica el comportamiento de las compras de la entidad e identificar oportunidades de agregación de demanda para obtener mejores condiciones económicas y técnicas en los procesos de compra pública.

Para esta compra la entidad identifica las siguientes categorías y subcategorías brindando una visión completa del espectro de compras, así:

El árbol de categorías es un análisis que permite desarrollar estrategias de adquisición específica de forma que se puedan obtener mejores resultados en los procesos de negociación, entender de manera integral y con visión estratégica el comportamiento de las compras de la entidad e

2.1. ÁRBOL DE CATEGORÍAS

identificar oportunidades de agregación de demanda para obtener mejores condiciones económicas y técnicas en los procesos de compra pública.

Para esta compra la entidad identifica las siguientes categorías y subcategorías brindando una visión completa del espectro de compras, así:

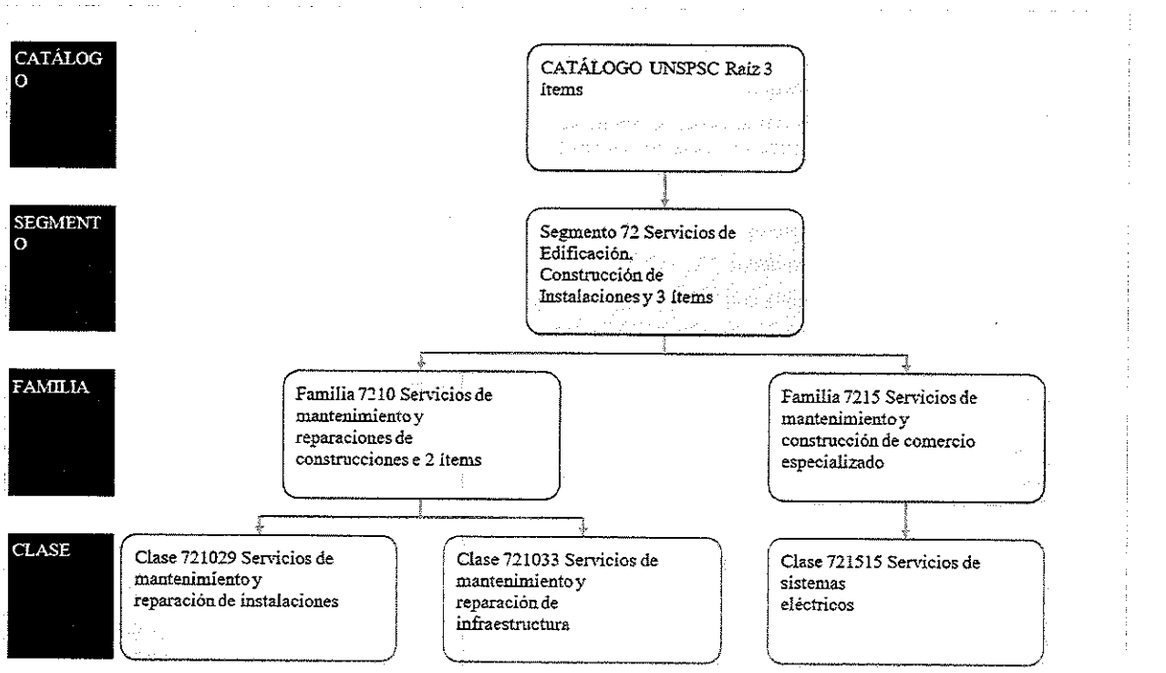
Grupo F – Servicios

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72151500	Servicios de sistemas eléctricos

De conformidad con lo establecido en los Documentos Tipo aplicables al presente proceso de contratación, y teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde a una obra pública, la clasificación del objeto contractual en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) debe efectuarse dentro del segmento 72 – Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento, de acuerdo con la naturaleza y alcance de las actividades que serán ejecutadas.

Se adelanta por la Secretaria de Movilidad.

Diagrama Consolidado UNSPSC



2.2. CUBO DEL GASTO

El cubo del gasto es una herramienta que permite realizar el análisis dinámico del comportamiento de como las entidades han ejecutado los recursos, esta información puede ser recolectada de múltiples bases de datos, internas, publicas, entre otras.

El cubo del gasto es una herramienta que permite realizar el análisis dinámico del comportamiento de como las entidades han ejecutado los recursos, esta información puede ser recolectada de múltiples bases de datos, internas, publicas, entre otras.

El municipio en el presente análisis de demanda también hace uso de la herramienta del cubo del gasto, la cual permite estudiar de forma dinámica como han sido las compras previas de una entidad desde diferentes perspectivas, esta capta el gasto y lo disecciona por proveedor, categorías, zonas, entre otras, asimismo la entidad no solo estudia su gasto previo en las adquisiciones objeto del presente proceso sino también como otras entidades han realizado este tipo de compras. Para el análisis de los procesos tanto del municipio como de las otras entidades, se analizaron las mismas variables en todos los procesos para que el análisis esté en los mismos términos, y de esta forma se pueden hacer afirmaciones y conclusiones válidas.

En el proceso de recolección de la información de las dimensiones mencionadas en los procesos de contratación de obra relacionados con estudios técnicos de tránsito, movilidad o infraestructura vial realizados tanto por el municipio de Chía como por otras entidades públicas, se obtuvieron los siguientes resultados relevantes

Para el uso de esta herramienta la entidad va a analizar las compras previas desde las siguientes dimensiones:

Entidad	No. Del proceso	ADQUISICIÓN	Modalidad	Grupo, segmento, familia, clase	CATEGORÍA	CANTIDAD	VALOR	DURACIÓN CONTRATO	PROVEEDOR	OBSERVACIONES

2.2. CUBO DEL GASTO

Alcaldía de chía	MC-009-2025	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFÓRICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA	Mínima cuantía	72102900 72103302 72151511	obra	general	64.057.500	8 (Meses)	SOLUTRAFFIC INGENIERIA S.A.S.	El presente contrato **terminó de manera anticipada**, de conformidad con lo establecido contractualmente y mediante la correspondiente **Acta de Terminación Anticipada**, documento en el cual se dejó constancia de la finalización de la relación contractual y de las condiciones en que se produjo su terminación.
Alcaldía de chía	MC 013 2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFORICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA.	Mínima cuantía	72102900 72103302 72151511	obra	general	30.000.000	6 (Meses)	5K CONSULTING GROUP SAS	El contrato se ejecutó en perfección
INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE BARRANCABERMEJA	LPO-ITTB-001-2025	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	Licitación pública (Obra pública)	46161504 46161520 72103302 72151507	obra	general	$449.199.413	142 días	SERVI CIVIL SAS	Durante la ejecución del contrato se presentó una prórroga, así como un periodo de suspensión, posterior al cual se realizó el respectivo reinicio. Una vez finalizado el contrato, se evidenció que este culminó sin inconvenientes y de acuerdo con las condiciones establecidas
ALCALDÍA DE POPAYÁN	MP-ST-SM-001-2025	CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL MUNICIPIO DE POPAYÁN A REALIZAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO (PREVENTIVO Y/0 CORRECTIVO) Y MEJORAMIENTO DE LA RED SEMAFÓRICA DE LA CIUDAD DE POPAYÁN EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL TRÁNSITO, MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL Y EFICIENCIA EN LA MOVILIDAD DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN".	Selección abreviada menor cuantía	39121026 41113720 43222644 46161504 46161524 46161527 46171640 72103300 73152108 81101701 81102201	obra	general	445.000.000	86 días	CONSORCIO POPAYÁN 2025 SEMAFORIZACIÓN	Durante la ejecución del contrato se presentó una prórroga, así como un periodo de suspensión, posterior al cual se realizó el respectivo reinicio. Una vez finalizado el contrato, se evidenció que este culminó sin inconvenientes y de acuerdo con las condiciones establecidas
MUNICIPIO DE SOACHA.	SAMC-008-2024	SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LA RED SEMAFORICA EN CUMPLIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL DE LA CIUDAD DE SOACHA	Selección abreviada menor cuantía	39121100 46161500 72151500 81102200 95111600 80101600	obra	general	800.000.000	420 días	CONSORCIO SOACHA YUNEX TRAFFIC 2024	El contrato presentó un aclaratorio, de conformidad con lo establecido en el artículo 45 de la Ley 1437 de 2011, relacionado con la corrección de errores formales. En este caso, se aclaró el número de identificación del CONSORCIO SOACHA YUNEX TRAFFIC, siendo el correcto el NIT 901885905-6. Esta aclaración no

2.2. CUBO DEL GASTO

										modificó el sentido ni las condiciones del contrato. Una vez finalizado, se evidenció que el contrato culminó sin inconvenientes y de acuerdo con las condiciones establecidas.
MUNICIPIO DE FUNZA - ALCALDÍA DE FUNZA	LP-013-2024	INSTALACIÓN, SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN LUMINOSA (SEMÁFOROS) EN EL MUNICIPIO DE FUNZA	Licitación pública (Obra pública)	72103300 72141100 72102900 72151500	obra	general	819.944.390,21	127 (Días)	UNION TEMPORAL SEÑALIZACION LUMINOSA 2024	El contrato presentó una adición y una prórroga durante su ejecución. No obstante, se evidencia que finalmente terminó de manera satisfactoria y sin inconvenientes.
MUNICIPIO DE ARMENIA QUINDIO	SETTA-LP-004-2025	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN Y DEL CENTRO DE CONTROL PARA LA CIUDAD DE ARMENIA	Licitación pública (Obra pública)	46171600 72103300 72151500 72151600 73152100 81101500 81101700 81111500 81112200	obra	general	42.683.065.249	18 (Meses)	UT SEMAFORIZACION Y MOVILIDAD S&S ARMENIA	Durante la ejecución del contrato se realizaron modificaciones relacionadas con la forma de pago, la corrección de la fecha de finalización registrada en el contrato virtual y la imputación presupuestal, con el fin de incorporar las disponibilidades presupuestales correspondientes a la vigencia 2026, de conformidad con la vigencia futura. Adicionalmente, se evidencia la cesión de derechos económicos del contrato.

Conclusión: De la revisión de los siete (7) procesos de contratación publicados en SECOP II, adelantados por diferentes entidades territoriales para la ejecución de actividades relacionadas con la semaforización, se evidencia que las entidades han acudido a diferentes modalidades de selección, de acuerdo con las características, el alcance y las condiciones de cada proceso. Que se realiza por obra y que el segmento más utilizado es de servicio.

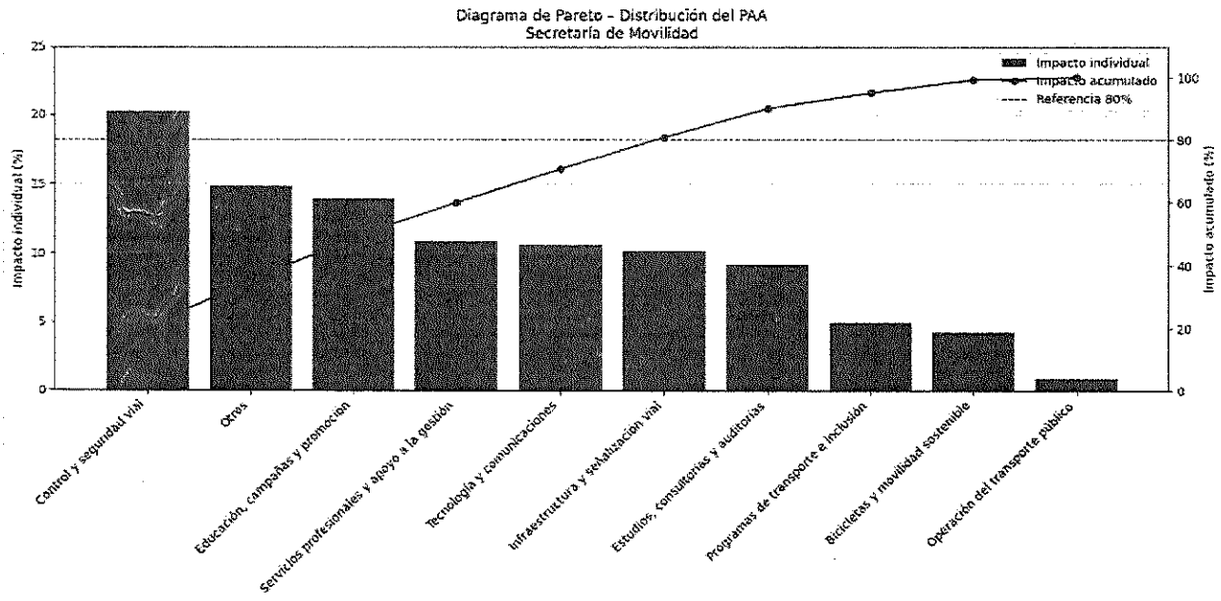
La distribución de los procesos (tres de Selección Abreviada de Menor Cuantía, dos de Mínima Cuantía y dos de Licitación Pública – Obra Pública) permite identificar distintas alternativas de contratación para atender las necesidades de mantenimiento, suministro, instalación, mejoramiento y operación de las redes semafóricas.

2.3. ANÁLISIS DEL GASTO

Esta herramienta permite visualizar las variables que se identificaron en el cubo de gasto y medir el impacto de alguna variable frente a otra.

VARIABLE DE ANÁLISIS	VARIABLE BASE	MEDICIÓN DE IMPACTO	
CATEGORÍA	VALOR DEL PAA	INDIVIDUAL	ACUMULADO
Control y seguridad vial	$2.972.925.271	20,24 %	20,24 %
Otros	$2.173.501.450	14,80 %	35,04 %
Educación, campañas y promoción	$2.045.835.000	13,93 %	48,97 %
Servicios profesionales y apoyo a la gestión	$1.597.693.250	10,88 %	59,85 %
Tecnología y comunicaciones	$1.559.390.725	10,62 %	70,47 %
Infraestructura y señalización vial	**$1.500.000.000**	**10,21 %**	**80,68 %**
Estudios, consultorías y auditorías	$1.350.000.000	9,19 %	89,87 %
Programas de transporte e inclusión	$732.000.000	4,98 %	94,86 %
Bicicletas y movilidad sostenible	$626.195.200	4,26 %	99,12 %
Operación del transporte público	$129.239.000	0,88 %	100,00 %
TOTAL PAA	$14.686.779.896	100,00 %	100,00 %

2.3. ANÁLISIS DEL GASTO



La distribución del Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la Secretaría de Movilidad presenta una mayor concentración de recursos en las categorías de control y seguridad vial, otros, y educación, campañas y promoción, lo que evidencia la importancia de estas áreas dentro de la planeación institucional. Asimismo, el análisis permite identificar la participación de las demás categorías y su contribución a la ejecución de las necesidades de la entidad, constituyéndose en un referente para orientar la priorización de inversiones y la toma de decisiones en materia contractual.

2.4. PERFIL DE LA CATEGORÍA

El desarrollo del perfil de la categoría permite:

1. Identificar la importancia de la categoría y de las subcategorías con relación al gasto, a las áreas donde se compran y las cantidades donde se adquieren.
2. Determinar el alcance de las compras y generar iniciativas de agregación de demanda o de desagregación.
3. Identificar proveedores críticos.
4. Identificar necesidades de información adicional para la toma de decisiones.
5. Identificar oportunidades preliminares de generación de valor por dinero y optimización del proceso de compra.

Qué se compra?

Se contratan las obras de mantenimiento, reposición y modernización de las intersecciones semafóricas del municipio de Chía, incluyendo el suministro e instalación de los elementos necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento, de acuerdo con las necesidades identificadas por la Secretaría de Movilidad.

¿Quién compra?

El Municipio de Chía, a través de la Secretaría de Movilidad, como dependencia encargada de la planificación, regulación y mejoramiento de las condiciones de movilidad y seguridad vial en el territorio municipal.

¿Dónde se compra?
La contratación se adelanta mediante la plataforma SECOP II, y las actividades objeto del contrato se ejecutarán en las intersecciones semafóricas del municipio de Chía que fueron identificadas en el diagnóstico realizado por la Secretaría de Movilidad.

¿Cuánto se compra?

Se contratan las cantidades de obra y los elementos que sean requeridos para realizar el mantenimiento, reposición y modernización de las intersecciones semafóricas identificadas, de acuerdo con las necesidades de cada punto, las especificaciones técnicas, el presupuesto oficial y la disponibilidad presupuestal. La contratación se plantea bajo la modalidad de monto agotable, permitiendo atender las necesidades que se presenten durante la ejecución del contrato.

¿Cuándo se compra?

La contratación se realiza de acuerdo con la programación del Plan Anual de Adquisiciones y la disponibilidad presupuestal de la vigencia fiscal. Para el análisis de la demanda se revisaron procesos de contratación relacionados con la semaforización publicados en SECOP II, adelantados por diferentes entidades territoriales, los cuales sirvieron como referencia para identificar las actividades y condiciones utilizadas en este tipo de contratación.

La ejecución del proceso deberá atender las condiciones técnicas definidas por la entidad, incluyendo las especificaciones, cantidades de obra, presupuesto oficial, disponibilidad presupuestal y las intersecciones semafóricas establecidas por la Secretaría de Movilidad, así como las instrucciones de la supervisión. De igual manera, deberá cumplir con la normativa aplicable a la contratación pública, tránsito, transporte y

2.4. PERFIL DE LA CATEGORÍA

seguridad vial, garantizando la adecuada calidad, funcionamiento y seguridad de los elementos instalados. El contratista deberá contar con la capacidad técnica y operativa necesaria para ejecutar las actividades, cumplir los tiempos establecidos y responder por las garantías correspondientes, procurando que las intervenciones se programen de manera que se reduzcan las afectaciones a la movilidad.

De acuerdo con el análisis realizado, la semaforización se considera estratégica, debido a su importancia para la organización del tránsito, la movilidad y la seguridad vial en el municipio. En este sentido, la estructuración del proceso deberá definir claramente las especificaciones y actividades requeridas, establecer condiciones de calidad y garantías acordes con el objeto del contrato y exigir la capacidad necesaria para su adecuada ejecución. Lo anterior permitirá atender las necesidades identificadas en las intersecciones semafóricas del municipio y generar valor para la entidad, buscando una adecuada relación entre precio, calidad, funcionamiento y oportunidad, y reduciendo el riesgo de fallas, reprocesos y costos adicionales.

2.5. PATRONES DEL GASTO

Partiendo del entendimiento del comportamiento histórico de manera detallada, con el fin de poder identificar tendencias, ciclos, datos atípicos, entre otros. Esto permite identificar que variables y comportamiento se pueden incorporar en la proyección futura y cuáles no.

De acuerdo con esto los patrones pueden ser:

- Variación al azar: Debido a que hay influencias que hacen que la demanda sea al azar, el modelo de predicción debe incluir este azar entre máximos y mínimos.
- Tendencia: Clara tendencia en incremento o decremento.
- Estacional: Variación que sucede y se repite con cada periodo de tiempo.

El análisis del gasto permite revelar mayores oportunidades de generación de valor, tales como:

De acuerdo con la revisión de los procesos históricos de contratación, se identifica un comportamiento del gasto caracterizado principalmente por la variación en el alcance, la cuantía y las actividades contratadas por las entidades territoriales. Se observa que las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo son recurrentes, mientras que las inversiones en suministro, instalación, modernización y centros de control dependen de proyectos específicos y de las condiciones de cada red semafórica.

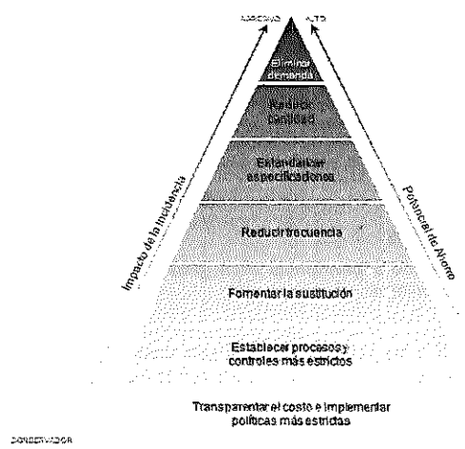
En cuanto a los patrones identificados, se evidencia una variación asociada al alcance de los procesos, debido a las diferencias en las cantidades, especificaciones técnicas, cobertura y componentes incluidos en cada contrato. También se identifican inversiones de mayor cuantía relacionadas con proyectos de modernización e implementación de sistemas integrales de semaforización, que constituyen datos atípicos frente a los contratos destinados exclusivamente al mantenimiento.

Respecto a la tendencia, la información revisada no permite establecer por sí sola un incremento o decremento sostenido del gasto, dado que los procesos corresponden a diferentes entidades, vigencias y necesidades contractuales. En cuanto al comportamiento estacional, no se cuenta con información suficiente para identificar ciclos de contratación que se repitan en determinados periodos del año.

En consecuencia, para la proyección del presupuesto del Municipio de Chía se deberán considerar principalmente las necesidades recurrentes de mantenimiento, el estado actual de la infraestructura semafórica, los requerimientos de reposición y las intervenciones previstas, diferenciando estos gastos de las inversiones extraordinarias en modernización o expansión. De esta manera, el histórico sirve como referencia para la planeación, sin asumir que las cuantías de otros municipios representan directamente la demanda futura de la entidad.

2.6. INICIATIVAS DE GENERACIÓN DE VALOR

Las iniciativas identificadas para la generación de valor usualmente no afectan al gasto total de una categoría sino a una parte del gasto, a esta "parte" que se ve afectada se le conoce como "gasto impactado", otra forma de ver el gasto impactado puede ser removiendo el total de los conceptos que no se ven afectados por las iniciativas. Existen múltiples iniciativas de ahorro las cuales tienen mayor o menor impacto dependiendo del contexto de la categoría/bien/servicio, a continuación, se presentan algunas iniciativas generales teniendo en cuenta su nivel de agresividad y generación de ahorro.



Ejemplos de iniciativas de ahorro

- ✓ Eliminar los servicios de vigilancia de accesos al implementar control de acceso electrónicos.
- ✓ Reducir la cantidad de viajes aéreos al coordinar mejor las agendas de trabajo e incluir más actividades por viaje.
- ✓ Comprar un único tipo de computador a pesar que actualmente se comprar varios tipos de computadores con procesadores de distinta capacidad.
- ✓ Adquirir materiales de oficina en lotes mas grandes y menos frecuentes para ahorrar en costos logísticos.
- ✓ Reemplazar un ingeniero de sistemas senior por un junior cuando un proyecto TI pasa de la etapa de diseño a la etapa de implementación y ajustes finos.
- ✓ Implementar aprobaciones en los casos que no se utilice un hotel "preferente" (la palabra preferente se refiere al hotel que ofrece el menor precio por valor).
- ✓ Implementar un contador automático para cada funcionario que registre el costo de fotocopias e impresiones.

INICIATIVAS DE GENERACIÓN DE VALOR

Las iniciativas de generación de valor identificadas para la presente categoría deben responder a las condiciones particulares de la infraestructura semafórica y a la necesidad de garantizar su adecuado funcionamiento y confiabilidad. En este sentido, la generación de valor no se entiende exclusivamente como una reducción del gasto, sino como la **optimización de los recursos públicos mediante la adquisición e instalación de elementos que cumplan las condiciones técnicas, de calidad, durabilidad y funcionalidad requeridas.**

De acuerdo con el análisis histórico de la contratación, el diagnóstico de las necesidades actuales y la información obtenida del mercado, se identifican las siguientes iniciativas aplicables al presente proceso:

Iniciativa	Aplicabilidad	Gasto impactado	Incidencia en la eficiencia

2.6. INICIATIVAS DE GENERACIÓN DE VALOR

Análisis de precios unitarios (APU)	Viable	Valor de cada actividad y elemento incluido en el presupuesto oficial	Permite estructurar los valores unitarios con base en cantidades, materiales, mano de obra, equipos y demás componentes necesarios para ejecutar cada actividad.
Consulta y comparación de precios del mercado	Viable	Valores unitarios de los elementos y actividades	Permite contrastar los precios históricos con cotizaciones actuales y establecer valores de referencia acordes con las condiciones reales del mercado.
Agregación de actividades	Viable, cuando resulte técnica y económicamente procedente	Actividades de mantenimiento, reposición, modernización, suministro e instalación	Permite atender integralmente las necesidades identificadas y facilitar la coordinación de las intervenciones, evitando duplicidad de actividades y costos administrativos asociados.
Priorización de calidad y vida útil	Viable	Elementos y componentes de la infraestructura semafórica	Permite reducir la probabilidad de fallas prematuras, reposiciones frecuentes y costos posteriores durante la vida útil de los elementos.

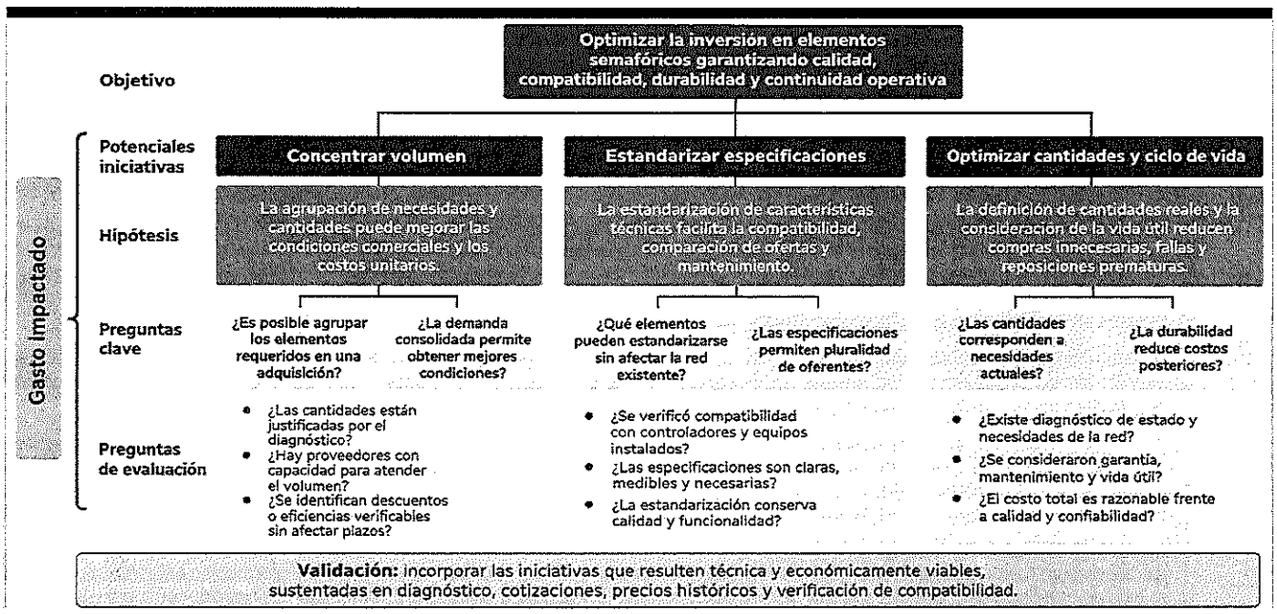
En conclusión, para el presente proceso sí se identifican iniciativas de generación de valor aplicables, principalmente relacionadas con la estandarización de especificaciones, elaboración de análisis de precios unitarios, consulta y comparación de precios del mercado, optimización de cantidades, agregación de actividades y priorización de calidad y vida útil.

Estas iniciativas no tienen como finalidad principal reducir el gasto mediante la selección de alternativas de menor precio, sino optimizar los recursos públicos mediante una adecuada definición de las necesidades, cantidades y especificaciones técnicas, garantizando que los elementos contratados sean compatibles, confiables y durables.

El gasto impactado corresponde principalmente al valor de los elementos, materiales, actividades, cantidades y componentes que integran el presupuesto del proceso. Su aplicación permite mejorar la eficiencia de la contratación, fortalecer la estructuración económica y técnica y disminuir el riesgo de costos posteriores asociados a fallas, reposiciones prematuras o intervenciones adicionales.

2.7. ÁRBOL DE HIPÓTESIS

Es una herramienta útil para recoger y validar potenciales iniciativas de generación de valor, entre las cuales se resalta la concentración de volumen, estandarización de procesos y reducción de consumo.



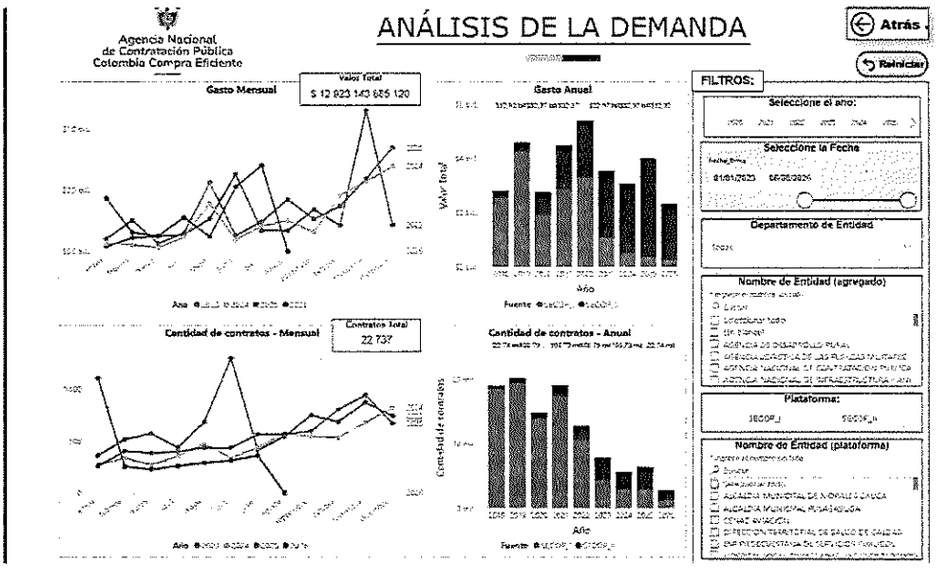
Del análisis realizado se concluye que las iniciativas identificadas para la generación de valor son viables para el presente proceso, siempre que se encuentren soportadas en el diagnóstico de las intersecciones semafóricas, el comportamiento histórico de la contratación y la información obtenida del mercado.

En particular, la estandarización de las especificaciones técnicas, la elaboración de análisis de precios unitarios, la consulta de cotizaciones del sector, la optimización de las cantidades requeridas y una adecuada planeación de las intervenciones permiten mejorar la estructuración técnica y económica del proceso. Estas estrategias no buscan disminuir el gasto mediante la reducción de la calidad de los elementos, sino optimizar los recursos públicos garantizando la calidad, durabilidad, compatibilidad y adecuado funcionamiento de la infraestructura semafórica.

Por lo anterior, las iniciativas propuestas contribuyen a reducir adquisiciones o actividades innecesarias, mejorar la definición de los precios unitarios y disminuir el riesgo de fallas, reposiciones prematuras y costos posteriores, teniendo en cuenta que los elementos objeto de contratación hacen parte de una infraestructura relacionada directamente con la regulación del tránsito y la seguridad vial. En consecuencia, las iniciativas que superen las preguntas de evaluación y cuenten con soporte técnico y económico podrán ser incorporadas en la estrategia de estructuración del proceso.

2.8. APLICATIVOS DE ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Esta herramienta de visualización es un insumo para la realización de estudios de demanda, ayuda a la entidad a identificar información sobre sus gastos previos diversas dimensiones como plataforma transaccional SECOP I, II y Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), es dinámica, presentan facilidad en la visualización de datos abiertos, permite filtros de búsquedas para análisis más robustos y promueve la transparencia. La información encontrada en la herramienta puede ser de gran ayuda en la construcción de las principales categorías descritas previamente que componen el estudio de demanda.



Con base en la información registrada en la herramienta de Análisis de la Demanda de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se evidencia un comportamiento variable de la contratación pública durante las vigencias analizadas. En términos del valor de la contratación, se observan incrementos importantes en los años 2021 y 2022, alcanzando este último un valor aproximado de $5,3 billones, seguido de una disminución en 2023 y 2024 y una posterior recuperación en 2025, con valores cercanos a $4,0 billones. Para la vigencia 2026 se registra un valor aproximado de $2,3 billones; sin embargo, este resultado corresponde a una vigencia en curso y, por tanto, no resulta comparable directamente con años completos. De igual manera, la cantidad de contratos presenta variaciones entre las vigencias, evidenciándose una reducción general en el número de contratos a partir de 2022.

El comportamiento mensual refleja que la demanda no se distribuye uniformemente durante el año, presentándose incrementos en determinados meses, particularmente durante el segundo semestre, lo cual puede guardar relación con los ciclos de planeación y ejecución presupuestal de las entidades públicas. En este contexto, la información consultada permite evidenciar la existencia de una demanda permanente y significativa del sector público, constituyéndose en un referente para la estructuración del presente proceso contractual. No obstante, debido a que los datos corresponden a un universo agregado de contratación, estos deben ser complementados con los antecedentes contractuales, las necesidades específicas de la entidad, las características del objeto y las condiciones particulares del mercado, a efectos de establecer de manera razonable las cantidades, especificaciones y condiciones requeridas para atender la necesidad identificada.

3. ESTUDIOS DE OFERTA

El análisis de mercado de oferta busca organizar, analizar y sintetizar información del grupo de compañías o proveedores que ofrecen productos o servicios que son sustitutos cercanos entre sí. Los aspectos claves del entorno en el cual dichas compañías operan están determinados por el/los mercados(s) en el cual(es) compite. Esto con el fin de desarrollar un conocimiento básico sobre cómo operan las variables económicas, técnicas, regulatorias para ese grupo de compañías, cuáles son las dinámicas de captura de valor, cuáles son las tendencias de dichas dinámicas, que efectos tienen sobre categoría a comprar, entre otras.

En este aparte del documento procedemos a realizar una caracterización del mercado de fabricantes y/o empresas comercializadoras que pueden cumplir con los requisitos que la entidad ha presentado en la convocatoria del proceso, orientadas a que suplan las necesidades técnicas identificadas en las obras que van a satisfacer la necesidad de la entidad.

El análisis del mercado de oferta busca en términos generales organizar e identificar preguntas claves de diagnóstico, conocer procesos pasados relacionados, así como fuentes de información. Por otra parte, también pretende analizar el perfil del mercado, segmentación del mercado, hacer análisis de las 5 fuerzas de Porter e información considerada relevante en otros procesos similares. Finalmente sintetizar es decir desarrollar una visión general del mercado, identificar patrones de crecimiento de la industria, identificar tendencias y posición de poder de los proveedores.

Las fuentes utilizadas fueron SECOP I, SECOP II, DANE y los informes y documentos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía. SECOP I y II se utilizaron como fuente principal para la información de contratación pública; el DANE como fuente de información estadística oficial; y los informes de gestión, rendición de cuentas y documentos institucionales de la Alcaldía de Chía como fuentes de información territorial y administrativa.

3.1. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIA

3.1. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIA

La entidad debe investigar sobre las empresas que se consideren potenciales proveedores del bien, obra o servicio, con el fin de conocer actores principales, tendencias, datos históricos y demás, para este fin la entidad puede usar algunos de los siguientes cuestionamientos.

Quiénes son los actuales competidores?

Con fundamento en la consulta realizada en la herramienta de análisis de oferta de Colombia Compra Eficiente para los códigos UNSPSC asociados al presente proceso, se identificaron potenciales competidores dentro del mercado, entre los cuales se encuentran empresas como KMA CONSTRUCCIONES S.A.S., CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055, CONSORCIO CONEXIÓN VÍAS 055, CONSORCIO AIT SANTA BÁRBARA, UT CATATUMBO 055 IZ, CONSORCIO SM, CONSORCIO BMC, CONSORCIO INTERSECCIONES, CONSORCIO NUEVA GRANADA, CONSORCIO SAN ALONSO, CONSORCIO VIAL MHC 056, RENTING DE ANTIOQUIA, LÉCTRICA MARCELA MENDOZA, OHL S.A. SUCURSAL COLOMBIA y demás empresas, consorcios y uniones temporales registradas en la plataforma. Lo anterior evidencia la existencia de una amplia oferta de potenciales contratistas con capacidad para participar en procesos relacionados con la construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructura urbana y mobiliario para el transporte público.

¿Quiénes podrían satisfacer nuestras necesidades?

De acuerdo con la información obtenida mediante el análisis de la oferta, se concluye que empresas como KMA CONSTRUCCIONES S.A.S., CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055, CONSORCIO CONEXIÓN VÍAS 055, CONSORCIO AIT SANTA BÁRBARA, UT CATATUMBO 055 IZ, CONSORCIO SM, CONSORCIO BMC, CONSORCIO INTERSECCIONES, CONSORCIO NUEVA GRANADA, CONSORCIO SAN ALONSO, CONSORCIO VIAL MHC 056 y otros proveedores identificados en la herramienta de Colombia Compra Eficiente cuentan potencialmente con la capacidad técnica, financiera y organizacional para participar en procesos relacionados con la instalación, adecuación y acondicionamiento de paraderos de transporte público, obras civiles y mobiliario urbano. En consecuencia, se evidencia la existencia de un mercado con pluralidad de oferentes y capacidad suficiente para satisfacer las necesidades de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Chía.

¿Cómo se reparte la totalidad del valor del mercado?

De acuerdo con la información obtenida mediante la herramienta de análisis de oferta de Colombia Compra Eficiente (SECOP I y SECOP II), la totalidad del valor del mercado se distribuye entre diferentes segmentos del sector de la construcción, reflejando la diversidad de actividades que generan valor dentro de esta categoría. La mayor participación corresponde a los servicios de construcción pesada (7214), con un valor aproximado de $11 billones, seguida por los servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones (7210), con cerca de $8,1 billones, y por los servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado (7215), con aproximadamente $1,3 billones.

¿Existen precedentes de colusión?

Una vez revisada la información disponible para la elaboración del presente estudio, no se identificaron antecedentes públicos que permitan evidenciar prácticas de colusión relacionadas con los potenciales proveedores identificados en el análisis de oferta. No obstante, la entidad adelantará el proceso contractual bajo los principios de transparencia, libre concurrencia, igualdad, selección objetiva y responsabilidad, implementando los mecanismos de control previstos en la normatividad vigente para garantizar la libre competencia entre los participantes.

¿Qué tendencias están emergiendo en el mercado?

En el mercado de la semaforización se evidencia una tendencia hacia la modernización tecnológica de los sistemas semafóricos, mediante la actualización de los equipos de control y la utilización de software más actualizado que permita mejorar la gestión, programación, supervisión y funcionamiento de las intersecciones.

Esta tendencia busca que los sistemas semafóricos cuenten con herramientas tecnológicas que faciliten su operación y mantenimiento, permitan una mejor gestión de la información y favorezcan la identificación oportuna de fallas. En este sentido, la modernización no se limita al cambio físico de los elementos, sino que comprende también la actualización de los componentes tecnológicos y del software asociado, procurando que sean compatibles con la infraestructura existente y que permitan una adecuada operación durante su vida útil.

¿Cómo podemos aprovechar dichas tendencias?

La Secretaría de Movilidad podrá incorporar especificaciones técnicas que promuevan el uso de materiales de alta calidad, elementos con adecuada durabilidad y componentes tecnológicos actualizados, de acuerdo con las necesidades identificadas en el diagnóstico de las intersecciones semafóricas.

Asimismo, se podrá considerar la modernización de los sistemas semafóricos y la actualización del software asociado a su operación, siempre que estos elementos sean técnicamente compatibles con la infraestructura existente y contribuyan a mejorar su funcionamiento, supervisión y mantenimiento.

De esta manera, la entidad podrá aprovechar las tendencias de modernización del mercado para fortalecer la confiabilidad, durabilidad y capacidad operativa de los sistemas semafóricos, procurando que las soluciones incorporadas respondan a las necesidades actuales y permitan reducir el riesgo de obsolescencia y fallas durante su vida útil.

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

Desarrollar el perfil del mercado permite comprender el entorno competitivo y las tendencias que en él se presentan, desde la visión del entorno regulatorio, indicadores de tamaño y crecimiento, principales competidores, entre otros. Para la recolección de información del mercado se pueden consultar páginas web de industrias, sectores específicos, gubernamentales, de compañías, boletines del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, bases de datos empresas, datos abiertos del gobierno, SECOP I y II, Banco de la República, etc.

Desarrollar el perfil del mercado permite comprender el entorno competitivo y las tendencias que en él se presentan, desde la visión del entorno regulatorio, indicadores de tamaño y crecimiento, principales competidores, entre otros. Para la recolección de información del mercado se pueden consultar páginas web de industrias, sectores específicos, gubernamentales, de compañías, boletines del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, bases de datos empresas, datos abiertos del gobierno, SECOP I y II, Banco de la República, etc.

Producto Interno Bruto

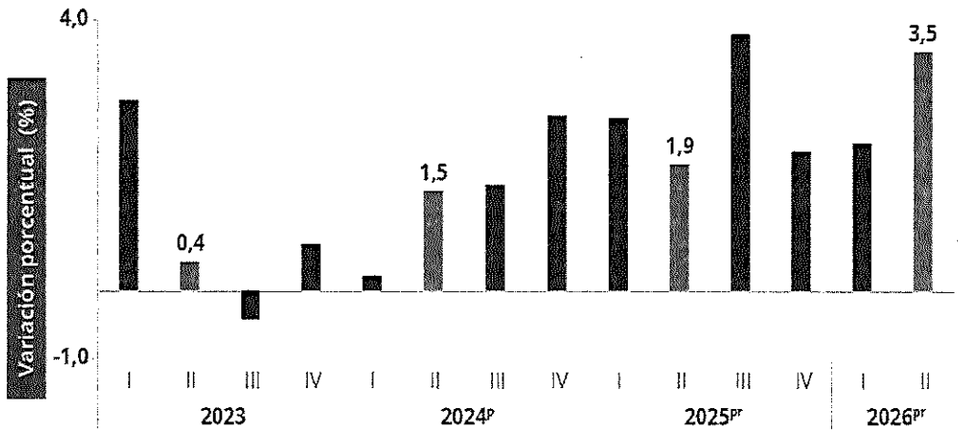
Información segundo trimestre 2026pr

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr.

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen[1]
2023-I / 2026pr-II



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Construcción crece 6,4%. • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%. • Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8

SALARIO MÍNIMO.

El salario mínimo, al igual que el Índice de Precios al Consumidor, crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el comportamiento del salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2010 hasta el año 2026.

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

Precio histórico del Salario Mínimo

Año	Salario Mínimo (Pesos Colombianos)	Acción
Salario Mínimo 2027	Por definir	Más
Salario Mínimo 2026	$ 1,750,905	Más
Salario Mínimo 2025	$ 1,423,500	Más
Salario Mínimo 2024	$ 1,300,000	Más
Salario Mínimo 2023	$ 1,160,000	Más
Salario Mínimo 2022	$ 1,000,000	Más
Salario Mínimo 2021	$ 908,526	Más
Salario Mínimo 2020	$ 877,803	Más

Fuente: https://www.salariominimocolombia.net/historico/

El salario mínimo, al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de la capacidad productiva de un país.

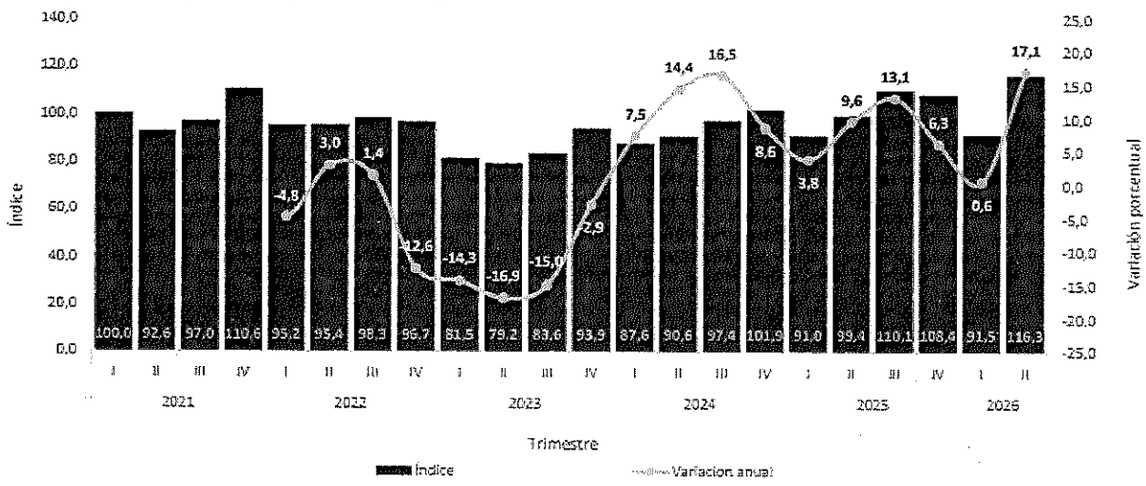
Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente, el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor. Para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que este provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos para la presentación de la propuesta. En consecuencia, de lo anteriormente mencionado, además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales deben tenerse en cuenta al estructurar costos directos e indirectos de la propuesta.

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

1.2.1 Variación anual (II trimestre 2026^{Pr} / II trimestre 2025)

Durante el segundo trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 17,1%, frente al mismo trimestre de 2025 (Anexo A3).

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (II trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Para efectos de la actualización y análisis de los valores estimados del presente proceso, se tuvo en cuenta el comportamiento reciente del sector de la construcción y de las obras civiles. De acuerdo con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la producción de obras civiles presentó durante el segundo trimestre de 2026 una variación anual del 17,1 % frente al mismo trimestre de 2025. Este indicador constituye un referente para analizar el comportamiento de los costos asociados al sector y la

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

evolución de los precios, particularmente frente a actividades que involucran suministro, instalación e intervención de infraestructura y mobiliario. En consecuencia, dicho comportamiento sectorial se considera como elemento de referencia dentro del análisis económico realizado para determinar el presupuesto estimado del proceso.

ANÁLISIS DE SERVICIOS NACIONALES FRENTE AL PRESENTE PROCESO

En cumplimiento de lo establecido en el decreto 680 del 22 de junio de 2021, el cual modificó parcialmente el articulo 2.2.1.1.1.3.1. del decreto 1082 de 2015, único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con la definición de "Servicios Nacionales", y la adición el artículo 2.2.1.2.4.2.9., en el cual se regula el puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de contratación que tengan por objeto servicios, se hace el presente análisis para efecto de otorgar el puntaje de que trata en inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003.

Así mismo se deberá realizar el análisis para efecto de determinar cómo se debe acreditar el apoyo a la industria nacional como factor de desempate para los procesos de selección abreviada por subasta inversa o mínima cuantía) de conformidad con lo establecido en el inciso tercero del numeral primero del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

El análisis responde a las siguientes preguntas:

PREGUNTA 1
El objeto del presente proceso corresponde a:

1. ¿Solo servicios?
2. ¿Solo bienes?
3. ¿Objeto mixto?

RESPUESTA 1: Realizando el análisis del objeto contractual, se concluye que el mismo corresponde a un **objeto mixto**, toda vez que contempla la ejecución de obras de mantenimiento, reposición y modernización de las intersecciones semafóricas, junto con el suministro e instalación de los elementos requeridos para su adecuado funcionamiento.

PREGUNTA 2
Para la ejecución del objeto del contrato, ¿es más relevante el suministro de bienes o servicios?
RESPUESTA 2: Para la ejecución del objeto contractual, las actividades de obra y el suministro de bienes tienen la misma relevancia, teniendo en cuenta que se requiere tanto la ejecución de las actividades de mantenimiento, reposición y modernización como el suministro e instalación de los elementos necesarios para el adecuado funcionamiento de las intersecciones semafóricas.

PREGUNTA 3
¿Para la ejecución del objeto contractual requiero el suministro de bienes?
RESPUESTA 3: Sí, se requiere.
Para la ejecución del contrato se requiere el suministro de los elementos necesarios para realizar las actividades de mantenimiento, reposición y modernización de las intersecciones semafóricas identificadas por la Secretaría de Movilidad.
Revisando el sistema VUCE (Ventanilla Única de Comercio Exterior), específicamente el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se verificó que los bienes relevantes para el presente proceso no se encuentran registrados en dicha plataforma, de acuerdo con la consulta realizada y el anexo correspondiente.
Por lo anterior, y conforme a lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 680 de 2021, el puntaje correspondiente al apoyo a la industria nacional deberá otorgarse a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje mínimo del cuarenta por ciento (40 %) de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, en los términos establecidos en la normatividad vigente.

ANÁLISIS SOBRE LA PROCEDENCIA DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Teniendo en cuenta que la entidad se encuentra obligada a acoger los acuerdo marco de precios que se encuentren vigentes, se deberá realizar el correspondiente análisis por parte de la dependencia estructuradora:

Se deben contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Los bienes o servicios a contratar se encuentran contemplados dentro de algún Acuerdo Marco de Precios? Respuesta: NO

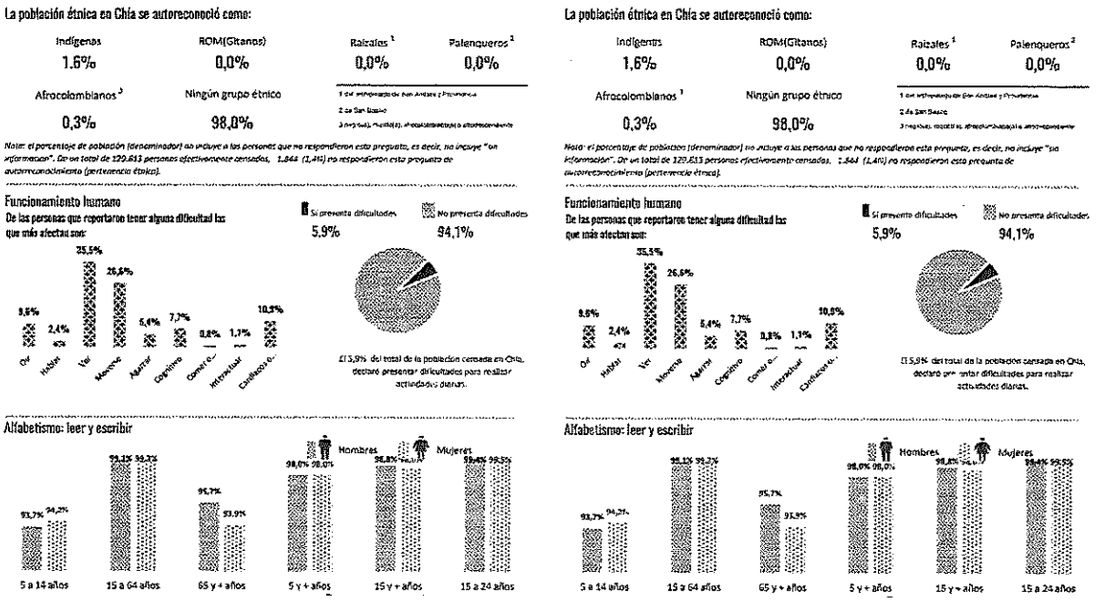
Nota. Esta pregunta es opcional y solo es necesario desarrollarla si la dependencia estructuradora elabora el estudio (como anexo técnico) que justifique la decisión de apartarse del acuerdo.

ESTUDIO DE POBLACIÓN VULNERABLE-

Efectuado el recuento normativo antes señalado, resulta pertinente indicar que de acuerdo con las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la población del municipio de Chía, Cundinamarca, ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas. En el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018, se registraron 132.181 habitantes en Chía. Este incremento representa aproximadamente un 55% más en comparación con el censo de 2005.[1]

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion?utm_source=

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.



FUENTE. DANE (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Boletín municipal: Chía (Cundinamarca).* Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Colombia. https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/25175_infografia.pdf

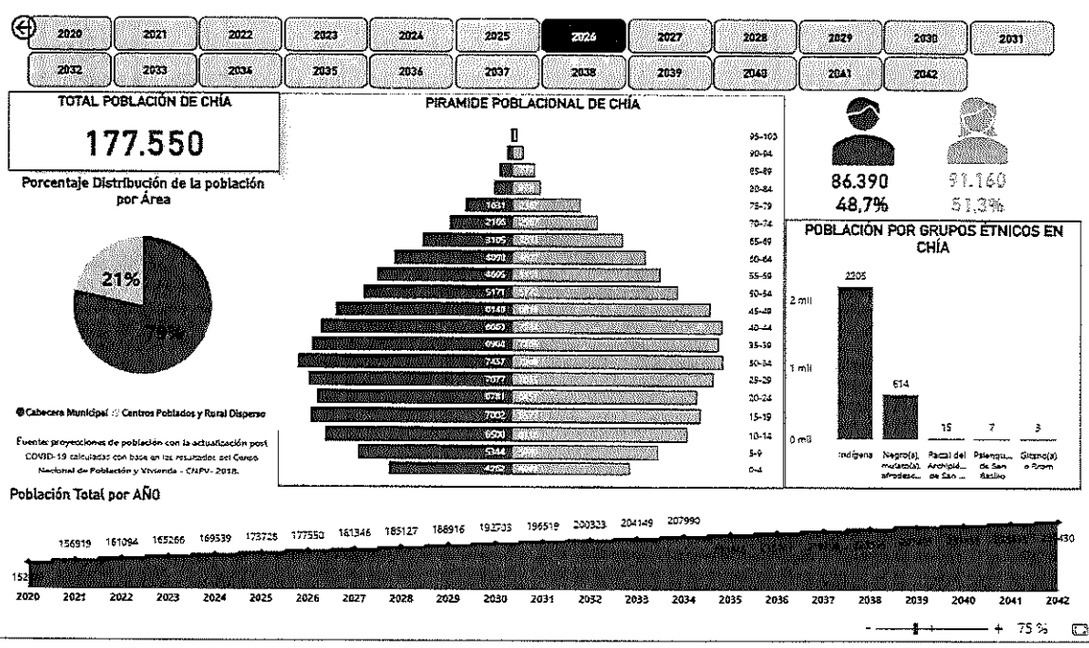
Mayoría no étnica: Un abrumador 98.0% de la población de Chía se identifica como perteneciente a "Ningún grupo étnico". Esto indica que la población del municipio es predominantemente mestiza o no se identifica con una etnia específica.
Población indígena: El 1.6% de la población se auto reconoce como indígena.
Población afrocolombiana: El 0.3% de la población se auto reconoce como afrocolombiana.
Otros grupos étnicos: Los grupos ROM (Gitanos), Raizales y Palenqueros representan el 0.0% de la población, según los datos recogidos.
Omisión de respuestas: Es importante tener en cuenta que el 1.4% de las personas censadas no respondieron a la pregunta sobre su pertenencia étnica. Esto podría deberse a diversas razones, como desconocimiento, falta de interés o negativa a identificarse.
Total de censados: El total de personas censadas fue de 129.613 personas.

La información revela que Chía es un municipio con una población mayoritariamente no étnica, con una presencia minoritaria de población indígena y afrocolombiana. Es fundamental reconocer y respetar la diversidad étnica del municipio.

Adicionalmente y de conformidad con la información anterior y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, se llevó a cabo el análisis de conveniencia sobre la viabilidad de incluir en el proceso contractual la exigencia al contratista de que al menos un cinco por ciento (5%) de los servicios sean provistos por personas pertenecientes a grupos de especial protección constitucional.

Con base en la información del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018) del DANE, se identificó que el municipio de Chía cuenta con una población mayoritariamente no étnica (98%). Solo un 1,6% de la población se autorreconoce como indígena y un 0,3% como afrocolombiana, sin registro significativo de otras comunidades como ROM, raizales o palenqueros.

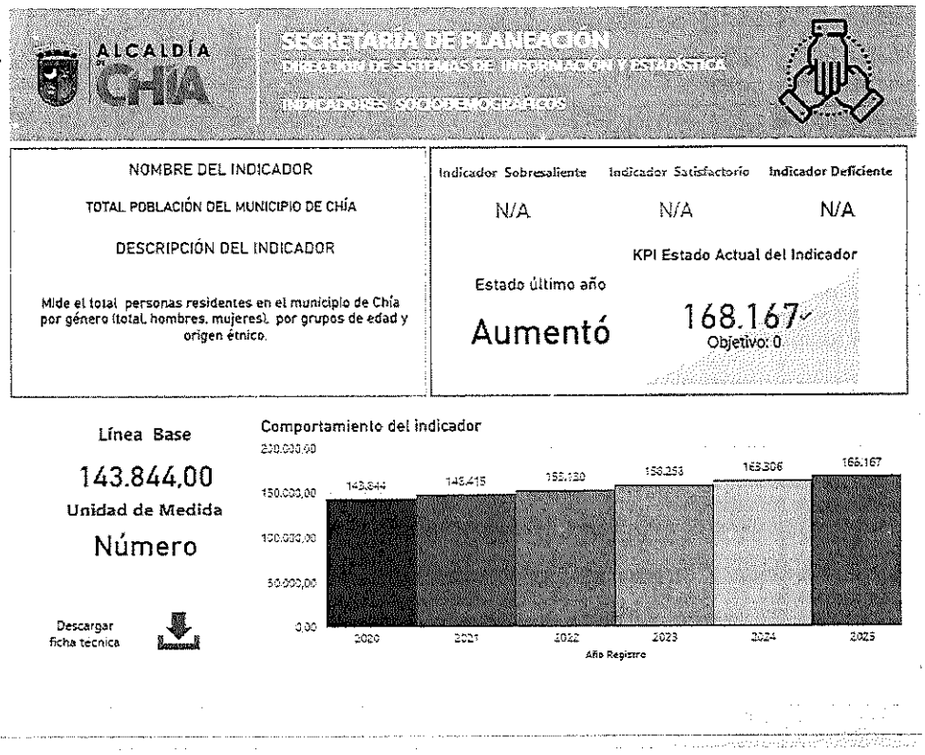
Adicionalmente, en la página oficial de datos abiertos de la Alcaldía de Chía (https://participaenchia.com/indicadores/index.html#poblacion), se evidencian los indicadores poblacionales del municipio.



3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

De acuerdo con las proyecciones para el año dos mil veintiséis (2026), el municipio de Chía cuenta con una población total aproximada de ciento setenta y siete mil quinientos cincuenta (177.550) habitantes, de los cuales ochenta y seis mil trescientos noventa (86.390) corresponden a hombres (48,7 %) y noventa y un mil ciento sesenta (91.160) a mujeres (51,3 %), lo cual evidencia un crecimiento poblacional que incrementa la demanda de infraestructura vial segura y adecuadamente señalizada.

De acuerdo con la información publicada en los datos abiertos del municipio de Chía, para el año dos mil veintiséis (2026) se proyecta una población aproximada de ciento setenta y siete mil quinientos cincuenta (177.550) habitantes, con una distribución de ochenta y seis mil trescientos noventa (86.390) hombres, equivalente al cuarenta y ocho coma siete por ciento (48,7 %), y noventa y un mil ciento sesenta (91.160) mujeres, correspondiente al cincuenta y uno coma tres por ciento (51,3 %). Asimismo, se evidencia que el setenta y nueve por ciento (79 %) de la población se concentra en la cabecera municipal, mientras que el veintiuno por ciento (21 %) restante se ubica en centros poblados y zonas rurales, lo que refleja una alta concentración de habitantes en el área urbana del municipio.



Con base en la información presentada por la Secretaría de Planeación del municipio de Chía – Dirección de Sistemas de Información y Estadística, se evidencia que el indicador correspondiente al total de población del municipio de Chía ha presentado un comportamiento creciente durante los últimos años. La línea base registrada es de ciento cuarenta y tres mil ochocientos cuarenta y cuatro (143.844) habitantes, mientras que para el último año reportado el indicador alcanza ciento sesenta y ocho mil ciento sesenta y siete (168.167) habitantes, lo que refleja un aumento sostenido en la población del municipio.

De conformidad con la información disponible en los datos publicados por el DANE y la Alcaldía de Chía, no se evidencia una identificación clara y detallada de grupos poblacionales vulnerables dentro del municipio. En ese sentido, la información estadística disponible no permite determinar con precisión la magnitud o caracterización específica de estos grupos poblacionales.

Por lo anterior, resulta complejo adelantar un proceso que limite la empleabilidad exclusivamente a este tipo de población, especialmente teniendo en cuenta que los perfiles requeridos corresponden a profesionales con determinadas competencias técnicas. Adicionalmente, como se puede evidenciar en las fuentes consultadas, no se cuenta con datos precisos que permitan establecer de manera objetiva la participación de esta población dentro del proceso.

Así mismo, no se cuenta con bases de datos públicas o locales que permitan caracterizar de forma clara a personas de especial protección constitucional en función de su actividad económica o su vinculación. Esta ausencia de información objetiva y verificable limita la posibilidad de exigir al futuro contratista la inclusión de dichos grupos como proveedores de servicios en el marco del contrato. En consecuencia, y atendiendo a los principios de planeación y responsabilidad de la contratación estatal, no resulta viable exigir dicha obligación en el presente proceso, sin perjuicio de que la entidad continúe promoviendo acciones orientadas a la inclusión social, la equidad y el enfoque diferencial en futuras contrataciones.

Fundamento del análisis de inflación

Con el fin de soportar el análisis económico del presente proceso, se consultaron las siguientes fuentes oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entidad responsable de la producción de las estadísticas de precios en Colombia:

En primer lugar, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), publicado mediante el Boletín Técnico del 7 de septiembre de 2026, registró una variación mensual de 0,39% para agosto de 2026, una variación año corrido de 5,35% y una variación anual de 6,24%, cifra superior en 1,14 puntos porcentuales frente a la reportada en el mismo periodo de 2025 (5,10%) (DANE, *Boletín Técnico IPC – Agosto 2026*, pp. 1-2, disponible en https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf). Esta serie permite dimensionar el

3.2. PERFIL DEL MERCADO Y EXPERIENCIA.

comportamiento general de los precios de la economía y contrastar los valores históricos de contratación frente a las condiciones actuales del mercado.

En segundo lugar, y de manera específica para el sector de obras civiles —al cual pertenecen las actividades objeto de este proceso (paraderos, losas en concreto e infraestructura vial)—, se consultó el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), publicado el 31 de julio de 2026. Según este boletín, el ICOCIV presentó una variación mensual de 0,41% en junio de 2026, con los mayores aportes concentrados en las tipologías de vías interurbanas, vías urbanas y transporte masivo, y con incrementos por grupo de costo de 0,81% en materiales, 0,13% en mano de obra y 0,06% en equipos (DANE, *Boletín Técnico ICOCIV – Junio 2026*, p. 6, disponible en https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-jun2026.pdf). Este indicador constituye la referencia más pertinente para la actualización de los Análisis de Precios Unitarios (APU) del presente proceso, al reflejar directamente la evolución de costos de insumos, mano de obra y equipos asociados a obras de infraestructura vial.

Como referencia complementaria, se tuvo en cuenta el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED), publicado el 31 de julio de 2026, el cual registró una variación mensual de 0,12% en junio de 2026 (DANE, *Boletín Técnico ICOCED – Junio 2026*, p. 1, disponible en https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCED/bol-ICOCED-jun2026.pdf), útil en la medida en que algunos insumos (concreto, acero) son compartidos entre edificaciones y obras civiles.

Finalmente, para el contraste de vigencias anteriores mencionado en el análisis histórico de la demanda, se dispone de las series históricas del IPC publicadas por el DANE (*IPC histórico*, disponible en https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

3.3. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Para realizar la segmentación de mercado se debe inicialmente construir el perfil del mercado general (tamaño, geografía, competidores, tendencias), seguido de la identificación de los criterios pertinentes y variables para segmentar el mercado teniendo en cuenta el objeto a comprar y el nivel de diferenciación entre proveedores, finalmente elaborar una representación gráfica que den cuenta visual de manera clara de las distintas segmentaciones realizadas del proceso de compra.

Para el proceso de adquisición e instalación de elementos para la infraestructura semafórica del Municipio de Chía, sí aplica realizar una segmentación del mercado, teniendo en cuenta las diferencias en los bienes suministrados, el nivel de especialización técnica, la capacidad de instalación y mantenimiento y la cobertura de los proveedores.

De acuerdo con los procesos históricos revisados en SECOP II, se identifican empresas y estructuras plurales que han participado en contratos relacionados con mantenimiento, suministro, instalación, mejoramiento y operación de redes semafóricas. Estas diferencias permiten analizar el mercado a partir de las siguientes variables:

1. Línea de productos: suministro de materiales eléctricos, dispositivos de señalización luminosa, componentes semafóricos y soluciones integrales de semaforización.
2. Calidad: cumplimiento de especificaciones técnicas, compatibilidad con la infraestructura existente, durabilidad, garantías y tiempos de entrega.
3. Servicio al cliente y servicios adicionales: instalación, mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico y puesta en funcionamiento.
4. Base de clientes: entidades territoriales que requieren mantenimiento de redes existentes o implementación, expansión y modernización de sus sistemas.
5. Tecnología: componentes convencionales y soluciones especializadas, incluidos controladores, sistemas de comunicación e integración con centros de control, cuando estén contemplados en el objeto contractual.
6. Cobertura geográfica: proveedores identificados en procesos de Chía y empresas que han contratado con entidades de otros municipios y ciudades.

Segmento	Proveedores identificados
Proveedor con productos más generales y cobertura local	SOLUTRAFFIC INGENIERÍA S.A.S. y 5K CONSULTING GROUP S.A.S. (contratistas identificados en procesos de la Alcaldía de Chía).
Proveedor con productos más generales y cobertura nacional	SERVICIVIL S.A.S., CONSORCIO POPAYÁN 2025 SEMAFORIZACIÓN, CONSORCIO SOACHA YUNEX TRAFFIC 2024 y UNIÓN TEMPORAL SEÑALIZACIÓN LUMINOSA 2024.
Proveedor con productos más especializados y cobertura local	Por determinar, previa verificación del portafolio de los proveedores de Chía.
Proveedor con productos más especializados y cobertura nacional	UT SEMAFORIZACIÓN Y MOVILIDAD S&S ARMENIA, sujeto a verificación de su especialización y cobertura.

Análisis de cobertura: La revisión evidencia la participación de empresas y estructuras plurales (consorcios y uniones temporales) en procesos adelantados por diferentes entidades territoriales. Se observa que el mercado de referencia no se limita a proveedores del municipio de Chía, sino que incluye contratistas vinculados a proyectos de otras ciudades y municipios, lo cual permite considerar una oferta de alcance regional y nacional.

Para efectos de la matriz de segmentación, es importante distinguir entre los contratistas que ejecutaron procesos en otras entidades y su domicilio empresarial: el lugar de ejecución del contrato no demuestra por sí solo que una empresa no sea local. Por tanto, para concluir que la mayoría de los proveedores no tienen domicilio en Chía, se debe validar la ubicación de sus establecimientos o domicilios registrados.

3.4. FUERZA COMPETITIVAS

Análisis de las fuerzas competitivas

Con fundamento en la información obtenida del análisis de la demanda y la oferta, la revisión de cinco (5) procesos contractuales relacionados con semaforización publicados en SECOP II, y la segmentación del mercado realizada para el presente proceso, se efectúa el análisis de las cinco fuerzas competitivas aplicables al mercado de mantenimiento, reposición, modernización, suministro e instalación de elementos para sistemas de semaforización.

3.4. FUERZA COMPETITIVAS

1. Rivalidad entre competidores

Descripción:

El mercado presenta participación de empresas dedicadas a la ejecución de obras civiles, infraestructura urbana, sistemas eléctricos y, de manera especializada, al suministro, instalación, mantenimiento y modernización de sistemas de semaforización. En los procesos revisados se identificaron diferentes empresas, consorcios y uniones temporales que han participado en contratos relacionados con estas actividades.

Nivel: Alto.

Justificación:

Del análisis realizado se evidenció la existencia de diferentes posibles proveedores y antecedentes de contratación en entidades como Barrancabermeja, Popayán, Soacha, Funza y Armenia. La participación de diferentes empresas y figuras asociativas permite evidenciar competencia dentro del mercado.

Implicaciones para el proceso contractual:

La existencia de diferentes posibles oferentes permite a la entidad establecer requisitos acordes con el objeto del contrato, buscando promover la participación y obtener ofertas competitivas.

Conclusión:

La rivalidad entre competidores se considera **alta**, debido a la existencia de diferentes proveedores con capacidad para desarrollar actividades relacionadas con la semaforización.

2. Poder de negociación de los proveedores

Descripción:

En el mercado se identifican proveedores generalistas y especializados que pueden participar en actividades relacionadas con obras civiles, sistemas eléctricos y semaforización. No obstante, con base en la información revisada, no se evidencia que el mercado esté concentrado en un único proveedor para atender la totalidad de las actividades requeridas.

Nivel: Bajo.

Justificación:

La existencia de diferentes empresas, consorcios y uniones temporales, así como de proveedores especializados en equipos y sistemas de semaforización, disminuye la dependencia de la entidad frente a un único proveedor.

Implicaciones para el proceso contractual:

La entidad puede establecer especificaciones técnicas claras y condiciones de participación que permitan la concurrencia de diferentes oferentes, sin generar una dependencia frente a un proveedor determinado.

Conclusión:

El poder de negociación de los proveedores se considera **bajo**, teniendo en cuenta la existencia de diferentes alternativas dentro del mercado.

3. Poder de negociación de los compradores

Descripción:

Las entidades territoriales representan compradores importantes dentro del mercado de semaforización, debido a la necesidad de mantener y modernizar los sistemas que permiten organizar el tránsito y contribuir a la seguridad vial.

Nivel: Alto.

Justificación:

La revisión de los procesos de Barrancabermeja, Popayán, Soacha, Funza y Armenia evidencia que diferentes entidades han realizado contrataciones relacionadas con mantenimiento, suministro, instalación, operación y modernización de sistemas de semaforización. Adicionalmente, la existencia de diferentes posibles proveedores permite a las entidades establecer condiciones de contratación acordes con sus necesidades.

Implicaciones para el proceso contractual:

La entidad puede comparar las condiciones ofrecidas por los diferentes participantes y establecer requisitos técnicos y económicos que permitan obtener una adecuada relación entre precio, calidad y funcionamiento.

Conclusión:

El poder de negociación de la entidad se considera **alto**, debido a la existencia de diferentes posibles oferentes y a la posibilidad de establecer las condiciones requeridas para atender las necesidades identificadas.

4. Amenaza de productos o servicios sustitutos

Descripción:

La semaforización cumple una función específica en la organización y control del tránsito en las intersecciones viales. Las actividades de mantenimiento, reposición y modernización permiten conservar el funcionamiento adecuado de estos sistemas.

Nivel: Bajo.

Justificación:

No se identifican alternativas que puedan reemplazar completamente la función que cumplen los sistemas semafóricos en las intersecciones donde se requiere su funcionamiento. Si bien existen diferentes tecnologías y soluciones para la gestión del tránsito, estas

3.4. FUERZA COMPETITIVAS

no eliminan la necesidad de contar con sistemas adecuados de control semafórico en los puntos que así lo requieren.

Implicaciones para el proceso contractual:

La entidad debe acudir al mercado para adquirir los bienes y servicios necesarios para mantener y mejorar las intersecciones semafóricas, estableciendo las condiciones técnicas que correspondan a sus necesidades.

Conclusión:

La amenaza de productos o servicios sustitutos se considera baja, debido a que no se identifican alternativas que sustituyan completamente la función de los sistemas de semaforización requeridos.

5. Amenaza de nuevos entrantes

Descripción:

El mercado permite la participación de nuevas empresas que cuenten con la capacidad técnica, financiera, organizacional y experiencia requerida para ejecutar actividades relacionadas con la semaforización.

Nivel: Medio.

Justificación:

Aunque para la ejecución del contrato se requiere acreditar determinadas condiciones de experiencia y capacidad, la revisión de la oferta evidencia la existencia de diferentes proveedores y empresas que desarrollan actividades relacionadas con obras, sistemas eléctricos y semaforización.

Implicaciones para el proceso contractual:

La entidad deberá establecer requisitos habilitantes proporcionales al objeto y al alcance del proceso, evitando condiciones que restrinjan injustificadamente la participación de posibles oferentes.

Conclusión:

La amenaza de nuevos entrantes se considera media, teniendo en cuenta que existen requisitos técnicos y de experiencia para ingresar al mercado, pero también diferentes proveedores que pueden desarrollar actividades relacionadas con el objeto contractual.

Conclusión general

El análisis de las fuerzas competitivas permite establecer que el mercado relacionado con el mantenimiento, reposición, modernización, suministro e instalación de sistemas de semaforización presenta una rivalidad alta entre competidores, bajo poder de negociación de los proveedores, alto poder de negociación de los compradores, baja amenaza de productos o servicios sustitutos y amenaza media de nuevos entrantes. Estas condiciones, junto con la revisión de cinco (5) procesos contractuales publicados en SECOP II, permiten evidenciar la existencia de diferentes alternativas en el mercado para atender las necesidades de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Chía y sirven como referencia para estructurar un proceso que promueva la participación de oferentes y el uso eficiente de los recursos públicos.

3.5 POTENCIALES PROVEEDORES - Especialmente para Procesos con Proveedores Limitados

Este proceso permite desarrollar el conocimiento suficiente sobre los mismos, para alinear en la estrategia de compra de la categoría estableciendo las calidades y condiciones iniciales del proceso de compra.

Para la identificación de potenciales proveedores y su perfil existen tres enfoques:

ara la identificación de los potenciales proveedores se realizó la consulta de la Herramienta de Análisis de Oferta de Colombia Compra Eficiente, con el propósito de conocer los proveedores que han tenido participación en las categorías relacionadas con el objeto del presente proceso, así como su participación en términos de valor y número de contratos.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se identificaron, entre otros, los siguientes proveedores con participación en las categorías analizadas:

- **HV Construcciones y Consultorías S.A.S.**
- **Bancolombia S.A.**
- **Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER**
- **Ismocol S.A.**
- **AFA Ingeniería y Construcción S.A.S.**
- **Storck Technical Services Holdings B.V. Sucursal Colombia**
- **Medición Diagnóstico Soluciones Industriales S.A.S.**
- **Unión Temporal Interconexión Eléctrica del Pacífico**
- **Consorcio Intersecciones 055**
- **UT Catatumbo 055 IZ**

- **Consorcio MGS**

De igual manera, respecto del **número de contratos**, la herramienta identifica proveedores como **Wilson Alberto Monroy Moyano, Eduardo Francisco Zambrano Viera, Inversiones y Construcciones Gerriari S.A.S. y Wilson Leyton Valencia**, entre otros. La información obtenida muestra que la participación de los proveedores presenta diferentes niveles de recurrencia contractual.

No obstante, es importante precisar que la inclusión de estos proveedores en el análisis **responde exclusivamente a los resultados obtenidos en la herramienta de análisis de oferta y tiene carácter informativo y analítico**. Su identificación no implica que la entidad los considere como únicos proveedores, ni constituye direccionamiento, selección o recomendación de alguno de ellos.

Proveedores relacionados específicamente con semaforización

Adicionalmente, al revisar los antecedentes de contratación relacionados directamente con sistemas de semaforización, se identificaron proveedores que han ejecutado contratos de naturaleza similar, entre ellos:

Entidad	Proceso	Proveedor
Inspección de Tránsito y Transporte de Barrancabermeja	LPO-ITTB-001-2025	**SERVICIVIL S.A.S.**
Alcaldía de Popayán	MP-ST-SM-001-2025	**CONSORCIO POPAYÁN 2025 SEMAFORIZACIÓN**
Municipio de Soacha	SAMC-008-2024	**CONSORCIO SOACHA YUNEX TRAFFIC 2024**
Municipio de Funza	LP-013-2024	**UNIÓN TEMPORAL SEÑALIZACIÓN LUMINOSA 2024**
Municipio de Armenia	SETTA-LP-004-2025	**UT SEMAFORIZACIÓN Y MOVILIDAD S&S ARMENIA**

Estos antecedentes son particularmente relevantes porque corresponden a procesos cuyo objeto está directamente relacionado con mantenimiento, suministro, instalación, operación, expansión o modernización de sistemas de semaforización, y por tanto constituyen un referente más específico para el análisis del mercado del presente proceso.

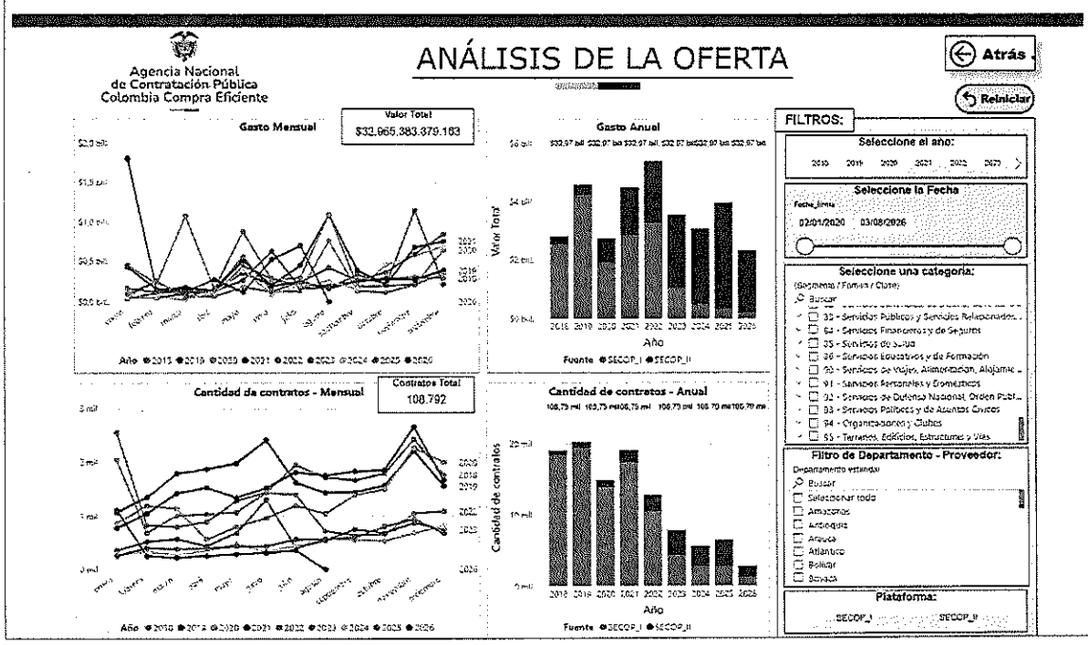
Con base en la revisión de los antecedentes contractuales específicos de semaforización publicados en SECOP II, se evidencia que en los procesos consultados se ha presentado una participación de máximo diez (10) proveedores, lo que permite identificar un mercado con una oferta especializada para este tipo de bienes y servicios.

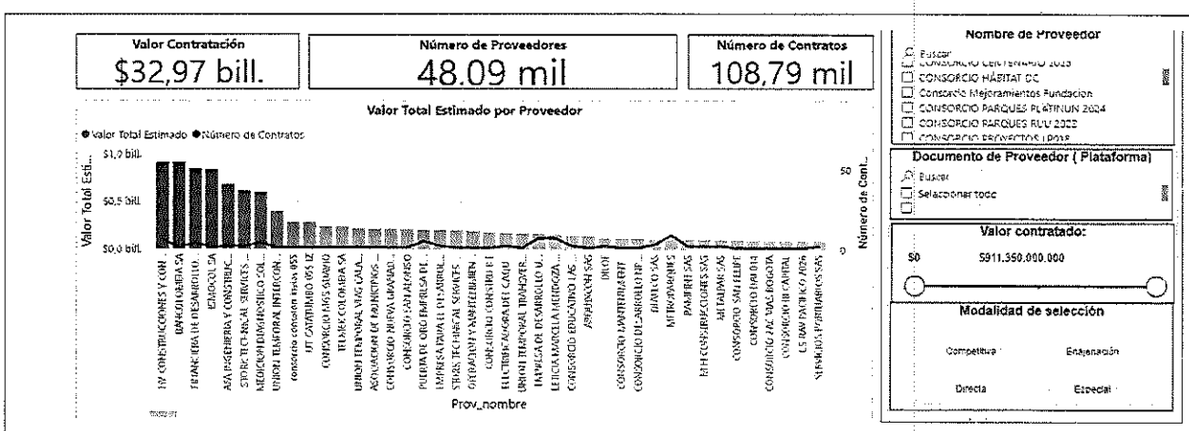
Adicionalmente, para el presente proceso, la inclusión de un software especializado puede reducir aún más el universo de potenciales oferentes, teniendo en cuenta que no todos los proveedores de elementos, mantenimiento e instalación de redes semafóricas cuentan con la capacidad tecnológica, experiencia y conocimientos específicos para suministrar, implementar e integrar este tipo de soluciones.

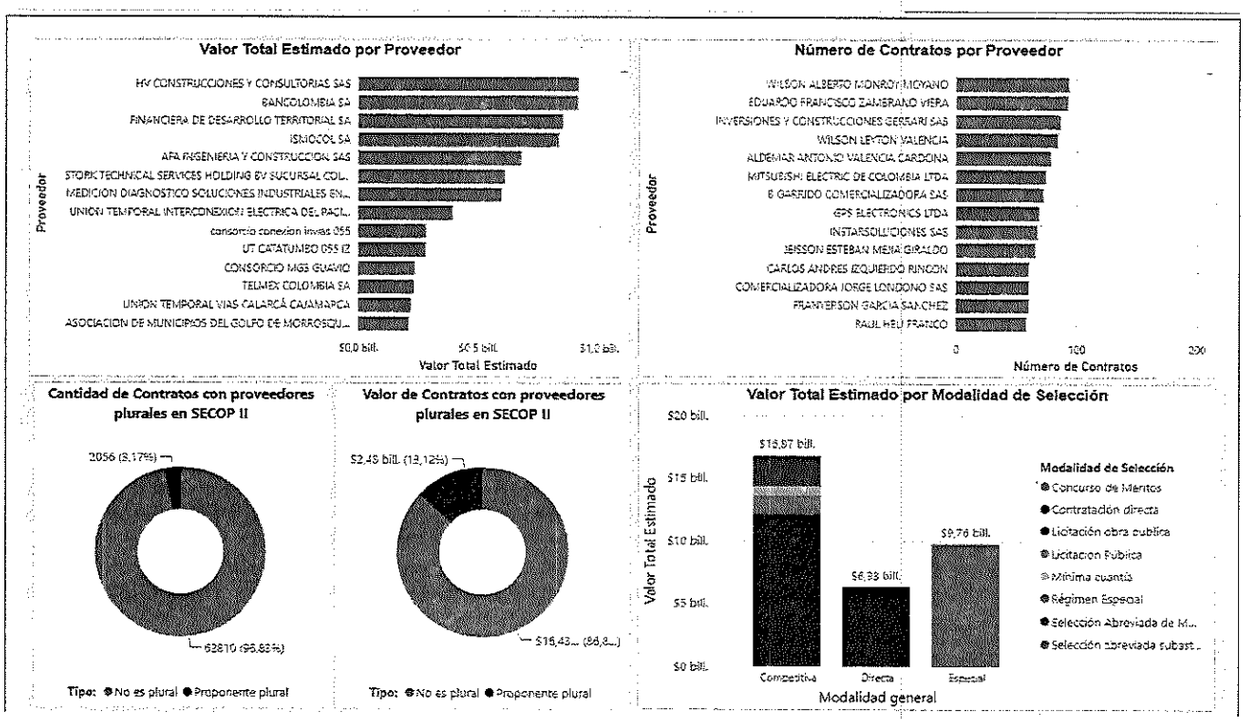
En consecuencia, resulta importante analizar las condiciones del mercado y la disponibilidad de proveedores que puedan cumplir integralmente con los requerimientos técnicos, tanto de los elementos semafóricos como del software, con el fin de establecer condiciones de contratación que permitan la pluralidad de oferentes y eviten restricciones innecesarias a la participación.

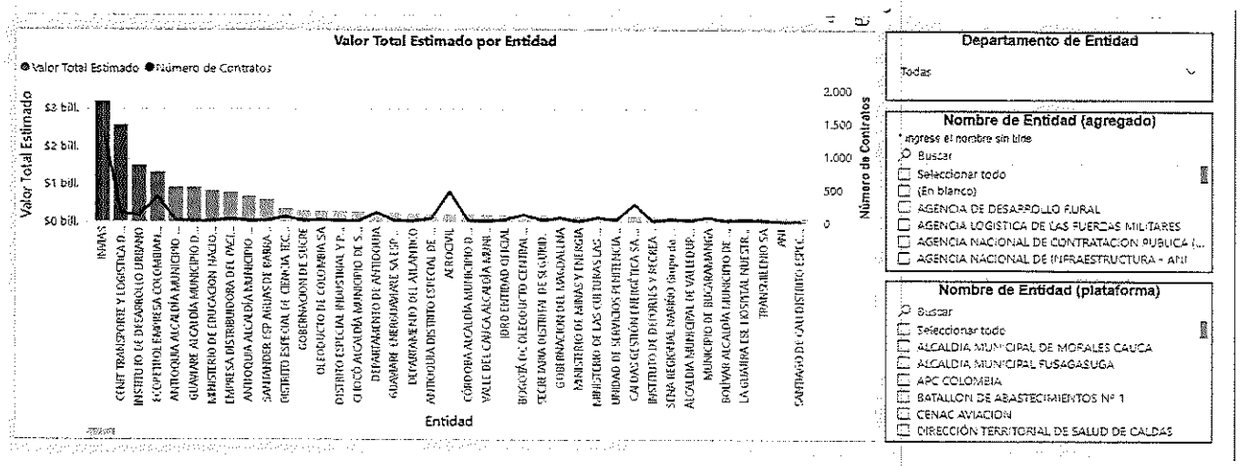
4. HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE OFERTA

El uso de la herramienta dispuesta por Colombia Compra Eficiente facilita a las entidades la obtención de información sobre los proveedores con mayor participación en el mercado de las categorías identificadas en las compras públicas adelantadas por las demás entidades estatales, así como ubicación de los proveedores, principales modalidades empleadas, entre otros.









De acuerdo con la información presentada, se evidencia una alta concentración de la contratación en determinados proveedores, tanto en valor como en número de contratos. Entre los proveedores con mayor valor estimado se encuentran HV Construcciones y Consultorías S.A.S., Bancolombia S.A., Financiera de Desarrollo Territorial S.A. e Ismocol S.A., cuyos valores superan de manera significativa a los demás proveedores registrados. En cuanto al número de contratos, se destacan proveedores como Wilson Alberto Monroy Moyano, Eduardo Francisco Zambrano Viera, Inversiones y Construcciones Gerriari S.A.S. y Wilson Leyton Valencia, lo que permite observar que la participación en el mercado se distribuye entre proveedores con diferentes niveles de recurrencia contractual. Asimismo, se observa que aproximadamente el 96,83 % de los contratos corresponde a proveedores no plurales, mientras que el 3,17 % corresponde a proponentes plurales, evidenciando una participación mayoritaria de proveedores individuales o empresas que contratan directamente.

Respecto de las modalidades de selección, la gráfica muestra que la modalidad competitiva concentra el mayor valor estimado, con aproximadamente $16,87 billones, seguida de la modalidad especial, con cerca de $9,76 billones, y la contratación directa, con aproximadamente $6,33 billones. De igual manera, en los contratos celebrados con proveedores, el valor asociado a proveedores no plurales representa aproximadamente el 86,8 %, frente al 13,12 % de los proponentes plurales. Estos resultados permiten establecer que existe una participación significativa de proveedores individuales en el mercado y una importante utilización de mecanismos competitivos de selección, lo cual constituye un referente para el análisis del mercado y la estructuración del proceso contractual, procurando

garantizar condiciones de pluralidad, participación y competencia entre los potenciales oferentes, de acuerdo con las características y necesidades específicas del objeto a contratar.

REVISÓ Y APROBÓ: **ANGÉLICA MARÍA ROBAYO ACERO.** SECRETARIA DE MOVILIDAD (E)	FIRMA:
ELABORÓ: MARIA TERESA LEZCANO RODRIGUEZ Contratista de la secretaría de movilidad	FIRMA: