ANÁLISIS DEL SECTOR	
FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO:	MAYO DE 2025
SECRETARIA QUE ELABORA EL ESTUDIO:	SECRETARÍA DE SALUD
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES ZOONÓTICAS, POR MEDIO DE LA TRANSFORMACIÓN DE HECES.

1. ANÁLISIS DEL MERCADO

1.1. DEFINIR SECTOR O MERCADO: De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 la *"[...] Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso"*, la Alcaldía Municipal de Chía adelantó el presente estudio, con el propósito principal de establecer los índices financieros y organizacionales que deberán acreditar los proponentes que se presenten a los procesos de selección cuyo objeto sea:

SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES ZOONÓTICAS, POR MEDIO DE LA TRANSFORMACIÓN DE HECES.

Este objeto se encuentra identificado en el sector terciario o de servicios de la economía, el cual se enfoca en la prestación de servicios a la sociedad. Este incluye actividades tales como el comercio, la educación, la salud, el turismo, el transporte y la administración pública. El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

- **¿Quiénes o qué lo componen?**

Este importante sector de la economía está compuesto por diferentes ramas de los productos y servicios que se ofrecen, dentro de los que se pueden encontrar:

- Educación.
- Salud.
- Finanzas.
- Comercio.
- Turismo.
- Medios de comunicación.
- Agricultura.

No obstante, es importante dejar en claro que estos productos y/o servicios no son los únicos que componen el sector terciario de la economía, sino que a este se integran todo tipo de actividades económicas que implican la prestación de servicios a empresas o consumidores finales, con lo cual, lo que se pretende contratar por medio del presente proceso es justamente un servicio del que será consumidor final el Municipio de Chía, por medio de sus residentes.

Por otro lado, se encontró que las personas que estarían en capacidad de cumplir con el objeto del presente proceso contractual son personas jurídicas y/o naturales que se encuentren en el mercado en Colombia, con preferencia en el Departamento de Cundinamarca, en la región de Sabana Centro y Norte. Estas personas deberán estar enfocadas en la prestación de servicios de transporte y recolección de objetos, con experiencia y capacidad técnica y física de realizar la transformación de los residuos fisiológicos generados por las mascotas en abono libre de todo tipo de patógenos, con el fin de integrar la economía circular y permitir el desarrollo de las actividades agrícolas.

Por otro lado, de acuerdo con el Informe de Dinámica de Creación de Empresas de Confecámaras del año 2024, en conjunto, las actividades económicas relacionadas con el sector servicios ha mantenido una estabilidad notable, en comparación con las pérdidas en creación y mantenimiento de otros sectores de la economía. Esto, pudiéndose constatar que el Informe indica que no hubo ni desmejora ni mejora porcentual en la cantidad de empresas activas prestando los servicios.

En virtud de lo anterior, se evidencia una clara fortaleza por parte del sector de servicios en la economía nacional. Esto, demuestra que las personas naturales y/o jurídicas que cumplen labores relacionadas con este sector han podido mantener su capacidad económica y de manejo.

1.2. ECONÓMICO:

A pesar de evidenciar que en el país el sector de servicios de la economía se ha mantenido resistente y resiliente a las crisis derivadas por la pandemia ocasionada por el COVID-19, igualmente se halla necesario hacer un recuento de cómo se ha movido la economía a nivel mundial y nacional, con el fin de entender las posibles afectaciones en los precios, sus fluctuaciones y los crecimientos esperados en las diferentes regiones del mundo. Esto, para poder brindar un análisis completo y globalizado respecto del comportamiento económico y lo que ello significa para el presente proceso contractual.

1.2.1. COMPORTAMIENTO ECONÓMICO MUNDIAL:

Para realizar un correcto estudio de la economía mundial, es necesario remitirnos a la información recopilada y establecida por las fuentes formales de la economía global. Para la realización del presente Análisis del Sector, las fuentes que serán utilizadas por la Entidad son: el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Para el año 2022, justo el primer año de recuperación posterior a la pandemia ocasionada por el COVID-19, tanto el Banco Mundial como el Fondo Monetario Internacional previeron un crecimiento mundial acelerado y sin medida, toda vez que tanto la productividad y el consumo tendrían que volver a la normalidad e incrementar a las cantidades que se presentaban en el año 2019. No obstante, a estas Organizaciones internacionales les faltó prevenir respecto de la desaceleración que se tendría en el año 2023 y que ello tendría grandes repercusiones en el 2024 y 2025. En ese sentido, para estos últimos años el Fondo Monetario Internacional encontró que el crecimiento de la economía está siendo "*constante, pero lento*". Esto, teniendo en cuenta que se prevé un crecimiento mundial del 3,3% para este año, e igual cifra para el año 2025.

Aunado al crecimiento económico mundial, el Fondo Monetario Internacional, en su último informe que fue expedido en abril de 2025, espera que la inflación global descienda de manera constante, logrando pasar del 6,8% que se tuvo en 2023 a 2,8%, que es el porcentaje que se proyecta para el año 2025. No obstante, es menester que las economías en desarrollo y emergentes mantengan los esfuerzos, pues serán las economías desarrolladas las que primero logren la meta inflacionaria. Esto, en conexidad con que el FMI prevé un crecimiento del 2% y 2,4% en 2025 y 2026 respectivamente en América Latina y el Caribe; dando pie a que las economías emergentes como la nuestra permanezcan en sus esfuerzos, hasta conseguir la meta inflacionaria proyectada.



Estas proyecciones del Fondo Monetario Internacional (FMI) son de gran relevancia para el presente proceso contractual toda vez que el crecimiento en la economía es un punto fundamental para entender cómo los diferentes sectores se ven afectados o beneficiados, la capacidad de acción e intervención. Por ende, es evidente que este organismo internacional prevé una mejora en la economía de la región de América Latina y el Caribe, que genera un alta expectativa respecto a la fuerza económica de estos países y la capacidad financiera de las diferentes entidades privadas en garantizar la prestación de los servicios o entrega de bienes que le sean contratados.

Ahora bien, al respecto, la OCDE ha encaminado una perspectiva de mejora, pues ha incrementado el porcentaje de crecimiento proyectado del PIB mundial para el año 2025, ubicándolo un punto por encima de lo que anteriormente había establecido. En adición, ha encontrado que el crecimiento en los países de Latino América se ha mantenido constante, aun cuando insuficiente para mejorar el estilo de vida de las personas que habitan en la región.

3.1%
Revisión de las proyecciones de crecimiento del PIB mundial para 2025

3.0%
Revisión de las proyecciones de crecimiento del PIB mundial para 2026

Tomado de. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-interim-report-march-2025_89af4857-en.html

1.2.2. COMPORTAMIENTO ECONÓMICO NACIONAL:

Conforme los diferentes datos del DANE, recopilados por el Banco de la República, en marzo de 2023 Colombia tocó el máximo porcentaje inflacionario con un 13,34% de inflación anual. Ello, da cuenta de que el país también ha sido víctima de la crisis inflacionaria pospandemia derivada de las diferentes tensiones internas y externas, la volatilidad del precio cambiario del dólar estadounidense con el peso colombiano y las tensiones político-económicas a las que se ha enfrentado por el interés del gobierno por cambiar el sistema económico del país, hacia uno menos contaminante y con mejores perspectivas internas.

Serie: ▲	Inflación total, anual
Fecha ▲	
31/08/2023	
30/09/2023	
31/10/2023	
30/11/2023	
31/12/2023	
31/01/2024	
29/02/2024	
31/03/2024	
30/04/2024	
31/05/2024	
30/06/2024	
31/07/2024	
31/08/2024	
30/09/2024	
31/10/2024	
30/11/2024	
31/12/2024	
31/01/2025	
28/02/2025	
31/03/2025	
30/04/2025	

Tomado y consultado de: https://uba.banrep.gov.co/htmlcommons/SeriesHistoricas/precios-inflacion.html

Empero, la economía nacional ha sido resiliente y gracias a las diversas medidas adoptadas por el Banco de la República y el gobierno nacional para reactivar la economía, la inflación anualizada ha caído hasta un 5,16% en el mes de abril, y presentando un 0,66% de inflación mensual entre marzo y abril. En concordancia, es menester resaltar que al finalizar el año 2023, la economía colombiana creció un 0,6% y que, según lo indicado por el DANE el 15 de mayo de 2025, durante el primer trimestre del año 2025 la economía creció un 2,7%, impulsado por los sectores:

- "*Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida, el cual tuvo un crecimiento del 3,9%.*
- *Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual)*"

Con base en lo anterior, se evidencia que aquellos servicios que son prestados con un enfoque en la sociedad y su impacto en la salud de los

habitantes son un componente esencial de la economía en el país. Esto, pone sobre la mesa la consideración de que, aun cuando sufren las fluctuaciones económicas que se generar con el correr de los años, requiriendo de mayor o menor gasto y/o inversión por parte del Estado colombiano, para poder cubrir plenamente todo el servicio integral en salud. Adicionalmente, es loable destacar que el papel del Estado es esencial en la prestación de un correcto y completo servicio de salud, razón por la que, este debe de acarrear con estas posibles fluctuaciones y cambios económicos, siempre buscando la mejor opción para la prestación del servicio e implementando las nuevas metas que sean necesarias para cubrir todos y cada una de las nacientes necesidades de la sociedad.

Relación con el objeto a contratar:

En adición a lo resaltado en el acápite anterior, el DANE también informó que el PIB en su serie ajustada por efecto estacional y calendario creció un 0,8% durante el primer trimestre del año 2025, observando un crecimiento del 0,6% en el sector de *Administración Pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y* ***de servicios sociales***". Esto, además, representa un crecimiento anualizado del 3,5% en el PIB nacional, tal y como se puede ver a continuación:

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	0,2
Explotación de minas y canteras	5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	2,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,6	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Esto es de gran relevancia, pues debe tenerse en cuenta los incrementos presentados han sido cuenta de diferentes factores económicos dentro de los que se encuentran la volatilidad del costo cambiario del dólar con el peso colombiano, toda vez que la adquisición de tecnología en su mayoría es importada y se realiza en dólares. Así mismo, la necesidad que ha tenido el país de incrementar los frentes de atención en salud, para poder atender cada una de las necesidades y problemáticas en esta materia a las que se enfrenta la nación.

Adicionalmente, es loable destacar que, así como las entidades del nivel nacional han implementado nuevas estrategias y planes que conllevan a un gasto superior año tras año en salud, esto mismo se ve replicado en las entidades de nivel departamental y municipal, pues deben acogerse a las metas y planes de la nación, y con base en estas determinar las metas propias a cumplir durante cada cuatrienio. En ese sentido, desde el Gobierno Nacional se ha incentivado la atención integral en salud, que se destaca por el interés de cubrir la mayoría de los tipos de salud, dentro de los que se destacan:

- Salud física.
- Salud mental o emocional.
- Salud social.
- Salud ocupacional.
- Salud sexual.
- Salud pública.

En virtud de este listado no taxativo de las diferentes áreas de la salud, es meritorio indicar que, por medio de la puesta a disposición de contenedores para la recolección de heces de mascotas con medio químico para el control de olores, y que este evite la proliferación de patógenos y agentes contaminantes en el aire y por escorrentía en el agua; ligado con la posterior biotransformación de las heces en abono libre de patógenos, es una estrategia que cumple con la atención en **Salud Pública**.

Lo anterior, teniendo en cuenta que la materia fecal de las mascotas de los residentes del Municipio de Chía podría llegar a contener diferentes agentes y patógenos contaminantes, y ser un foco de proliferación de enfermedades zoonóticas y transmitidas por vectores, como la Geohelmintiasis. Enfermedad que ha sido identificada por el Gobierno Nacional como aquella que mayormente afecta a la población infantil, dado que son ellos los que más exposición podrían tener, al caminar descalzos y/o apoyar sus manos en las zonas verdes, mientras disfrutan de un momento de divertimento.

En virtud de ello, el Gobierno Nacional, por medio del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, estableció la meta de "*aportar en la implementación del Modelo de Salud Preventivo y Predictivo fundamentado en la APS en los departamentos, distritos y municipios.*", con lo cual, queda como una estrategia en Salud Pública a nivel Nacional el implementar estrategias y planes que permitan la **prevención** en el padecimiento de diversas afectaciones en salud.

Por otro lado, en el Municipio de Chía no se encuentra en ejecución ningún tipo de contrato y/o convenio que permita la recolección de los residuos fisiológicos generados por las mascotas de los residentes y población flotante del Municipio. Con lo cual, se encuentra que este es un sector de la economía que puede ser debidamente explotado por la Administración Municipal, con el objetivo claro de implementar un programa que permita la correcta recolección de estos desechos.

Así mismo, se genera una mayor explotación económica al tener en cuenta que el presente proceso contractual sigue la ruta generada por medio de una iniciativa del Ministerio de Ambiente, respecto a la creación e implementación de la economía circular en materia de residuos, así:

Figura 6.



Como se observa, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible creó el concepto "*multi-R*", que significa que existen diversas maneras de generar economía circular mientras que se genera un impacto positivo en el medio ambiente, y de forma transversal, en la Salud Pública de las personas. Así entonces, bajo el entendido que este proceso contractual no solo busca implementar un sistema de recolección de residuos fisiológicos de mascotas, sino que también trae la biotransformación de estos residuos en abono 100% libre de patógenos, y que un porcetaje de este que se produzca debe ponerse a disposición de los productores del Municipio de Chia, se está contribuyendo en las dos vías al cumplimiento del concepto "*multi-R*".

En ese sentido, el loable mencionar que la economía circular no es un concepto que únicamente impacta positivamente a la economía nacional, sino que es un componente que puede mejorar muchos de los sectores que le preocupan a la Administración. Uno de estos, justamente es el aporte que genera a la Salud Pública, pues previene contagios y mejora la producción agrícola y agrónoma, al incentivar el uso de agentes productivos naturales.

1.3. TÉCNICO: Los nombres referentes a los talleres deberán ser tomados como guía mínima para los oferentes, sin que ello obste para que alguno sea rechazado por no ofrecer un curso o taller con el mismo nombre que se establece en este documento. Por el contrario, lo que se pretende es brindarles a los oferentes una idea de los temas en general que se requieren resolver ejecutando el presente objeto contractual.

ÍTEM	SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DURACIÓN (MESES)
1	ALQUILER DE CONTENEDOR	Contenedor con capacidad de almacenamiento de 75kg, con medidas de 150cm de alto y 45cm de ancho, que debe ser instalado en un bloque de concreto de 70cmx70cm que suministre e instale el contratista. Con cobertor aéreo para evitar contaminación por agua y con tapa para evitar la contaminación del aire. El contenedor debe estar fabricado en acero inoxidable y/o hierro galvanizado, pedal en la parte inferior del contenedor, con el que se accione la apertura de la tapa y los aspersores del medio químico que permita la disminución de olores, el control de vectores y la inactivación de patógenos. El proponente deberá anexar ficha técnica que verifique todo lo establecido. La cantidad de contenedores a instalar en cada uno de los nueve (9) sectores establecidos (Parque Guaia, Parque Las Acacias, Parque Las Flores, Biblioteca Hoqabiga, Ibaro I, Aqua-Rio Frío, Samaria, Maderos y San Germán), será determinada en conjunto con el supervisor del contrato sin superar 20 contenedores en la sumatoria global, teniendo en cuenta la demanda y el uso presentado en cada uno de los lugares. Este monto incluye la realización de mantenimiento de todos los contenedores, en caso de requerirse por: reparaciones, cambio de piezas (por avería o daños).	UND	20	8
2	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	El contratista deberá disponer del personal, transporte a todo costo y elementos físicos necesarios (insumos de protección, biosanitarios, bolsas, etc.) para realizar la recolección y transporte de los residuos que se encuentren en todos los contenedores instalados en los nueve (9) sectores establecidos: Parque Guaia, Parque Las Acacias, Parque Las Flores, Biblioteca Hoqabiga, Ibaro I, Aqua-Rio Frío, Samaria, Maderos y San Germán; hasta el lugar de biotransformación. De acuerdo con lo anterior, la actividad de recolección y transporte de los residuos debe ejecutarse OCHO (8) veces al mes en cada sector.	SERVICIO	8	8

3	ASEO, LIMPIEZA, DESINFECCIÓN	El contratista deberá realizar el aseo, limpieza y desinfección de todos los contenedores instalados en el municipio, cada vez que se haga recolección. Para esto, deberá asegurar disponer de todos los insumos que requiera, así como el transporte de cada operario. Este costo incluye recarga de medio químico de tratamiento de olores, control de vectores e inactivación de patógenos.	UND	20	8
4	BIOTRANSFORMACIÓN	El contratista deberá realizar en siguiente proceso de biotransformación: poner todos los residuos sin la bolsa de recolección en un contenedor, aplicar entre 40 y 60 ppm de celulosa (cascarilla de arroz o aserrín) que permite la absorción de la humedad y acelera el proceso microbiano, después asegurarse que la totalidad de los residuos recolectados quedan con la cantidad de celulosa aplicada; por último, se aplicará biotecnología líquida para el control de olores en el lugar. Posteriormente, el contratista deberá depositar la materia en pilas y disponerlas en un lugar previamente establecido para la conservación durante el proceso de biotransformación. Finalmente, el proponente deberá realizar un proceso de secado mediante inyección de calor y volteos a las pilas. Este proceso de biotransformación debe realizarlo veinte (20) veces al mes, durante todo el plazo de ejecución del contrato Finalmente, el proponente deberá entregar el 35% del abono resultante del proceso a la Secretaría de Desarrollo Económico en el lugar que esta dependencia disponga para tal fin, y a la Secretaría de Salud un certificado del proceso de biotransformación y su resultado.	UND	20	8
5	SENSIBILIZACIÓN A COMUNIDAD	Realizar acompañamiento a los nueve (9) sectores establecidos una vez al mes, realizando charlas informativas, con el fin de realizar sensibilización a la población que da uso a los contenedores, respecto de la importancia del correcto uso de las canecas y su aporte a la salud del municipio	SERVICIO	9	8

1.3.1. REQUISITOS DEL LUGAR EN QUE SE REALIZARÁ LA BIOTRANSFORMACIÓN:

En adición lo anterior, el proponente deberá allegar documento por medio del cual acredite ser dueño o arrendatario del lugar en que esté ubicada la planta de biotransformación. Para esto, podrá entregar Escritura Pública y/o Contrato de Arrendamiento debidamente suscrito por las partes.

Así mismo, el proponente deberá acreditar que el predio en el que indique estar ubicada la planta de biotransformación fue establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio como un precio de uso agrónomo y/o agropecuario. Para esto, podrá aportar planos y/o mapas que concuerden con los del POT Municipal y/o allegar un certificado expedido por la Oficina Municipal que tenga tal función y que esté debidamente suscrito por el funcionario competente, si aplica.

1.4. REGULATORIO:

Marco Constitucional:

- Art. 49 Constitución Política, que establece que "*La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley (…)*".
- Art. 315 Constitución Política, que establece que corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo: "*Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley (…)*".

Marco legal:

- Ley 80 de 1993. "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración PÚBLICA*"
- Ley 1150 de 2007. "*Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.*"
- Ley 1751 de 2015. "*Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.*"
- Decreto 1082 de 2015. "*Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional*".
- Decreto Municipal 40 de mayo de 2019 Art. 72. Establece que la Dirección de Vigilancia y Control de la Secretaría de Salud, le compete liderar el programa de zoonosis, emitir el registro de caninos de manejo especial y formular y ejecutar las acciones de promoción, prevención vigilancia y control de la vectores y zoonosis.
- Resolución No. 1035 de 2022. Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

El servicio que pretende adquirir el Municipio de Chía, toma como referente procesos anteriores que fueron desarrollados mediante la misma modalidad, de los cuales se adoptaron tales experiencias para sacar adelante el presente proceso.

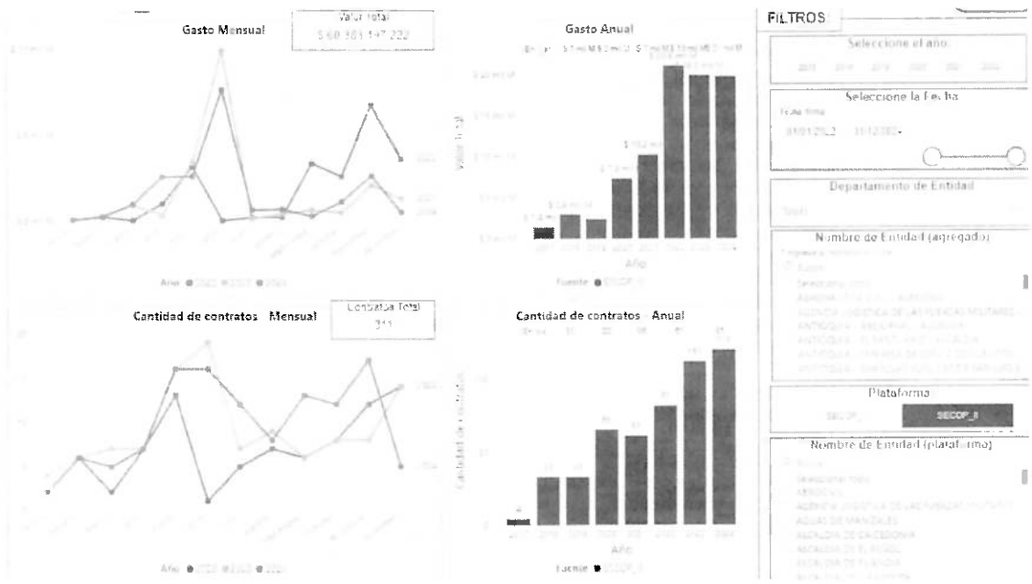
2.1. Comparativo del gasto histórico – Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

Es necesario evaluar el comportamiento del gasto para la vigencia 2022, 2023 y 2024 desde el punto de vista de la entidad, de conformidad con la información que reporta el Modelo Estratégico de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente.

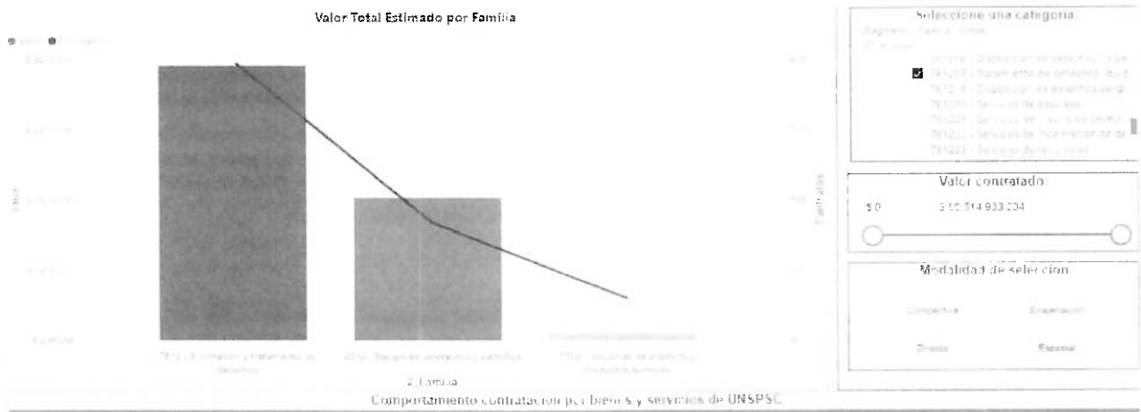
Una vez consultado el Modelo Estratégico de Abastecimiento dispuesto por Colombia Compra Eficiente, respecto de los siguientes Códigos UNSPSC que fueron establecidos para el presente proceso contractual:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41000000	41100000	41104100	41104121	Contenedores con medio químico para recolección de heces
73000000	73100000	73101600	73101604	Servicios de producción de fertilizantes
76000000	76120000	76121700	76121702	Servicios de tratamiento químico

Respecto de estos, se tiene que para las vigencias 2022, 2023 y 2024, se han adelantado 311 procesos competitivos de contratación por valor aproximado de **SESENTA MIL MILLONES DE PESOS**.



La mayor parte de los contratos, cuya selección se ha llevado a través de proceso competitivo, están clasificados principalmente dentro de los códigos UNSPSC, que se relacionan a continuación.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año		2022			2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Co
7612 - Eliminacion y tratamiento de desechos		51	$ 16.180.465.899	26,80%	70	$ 14.632.138.456	24,23%	76	$ 8.285.120.446	13,72%	
761217 - Tratamiento de desechos liquidos		51	$ 16.180.465.399	26,80%	70	$ 14.632.138.456	24,23%	76	$ 8.285.120.446	13,72%	
4110 - Equipo de laboratorio y cientifico		21	$ 4.533.437.666	7,51%	33	$ 4.905.611.535	8,12%	30	$ 10.871.808.908	18,00%	
7310 - Industrias de plásticos y productos quimicos		9	$ 226.344.420	0,37%	8	$ 240.964.373	0,41%	13	$ 499.305.519	0,83%	
Total		81	$ 20.940.247.985	34,68%	111	$ 19.780.714.364	32,77%	119	$ 19.656.234.873	32,55%	

Una vez analizada la información anterior tomada del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente con respecto a los Códigos UNSPSC establecidos para el presente proceso contractual, se evidencia que el Código 76121700, es donde se concentró el gasto histórico de las Entidades a nivel nacional.

2.1 Gasto histórico

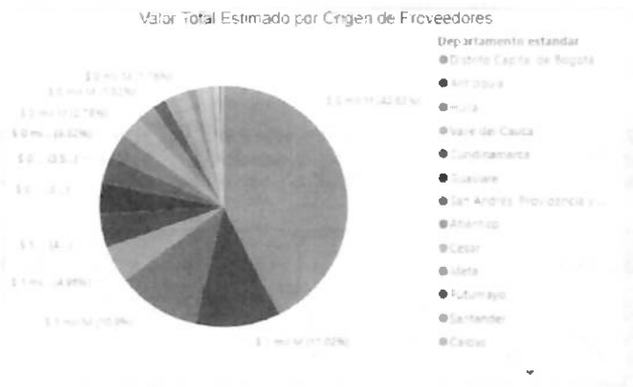
Al hacer el filtro, para que solamente se consideren las contrataciones cuyo código UNSPSC se concentró el gasto histórico en procesos competitivos relacionado con el objeto contractual, se obtienen los siguientes resultados:

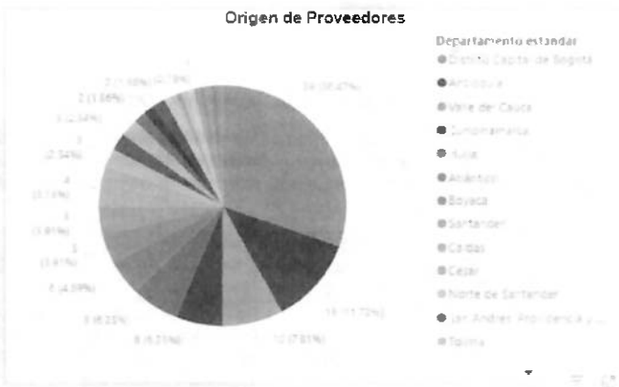


Ahora bien, en el siguiente cuadro se identifican los posibles proveedores adjudicatarios de este proceso contractual, con base en los Códigos UNSPSC establecidos. Al respecto, cabe destacar que se relaciona el Código principal del proceso que es el 76121700. Al respecto, cabe destacar que se relaciona el código principal del proceso, lo que indica que, aunque pueda existir otros códigos, estos no se relacionan en el MAE.



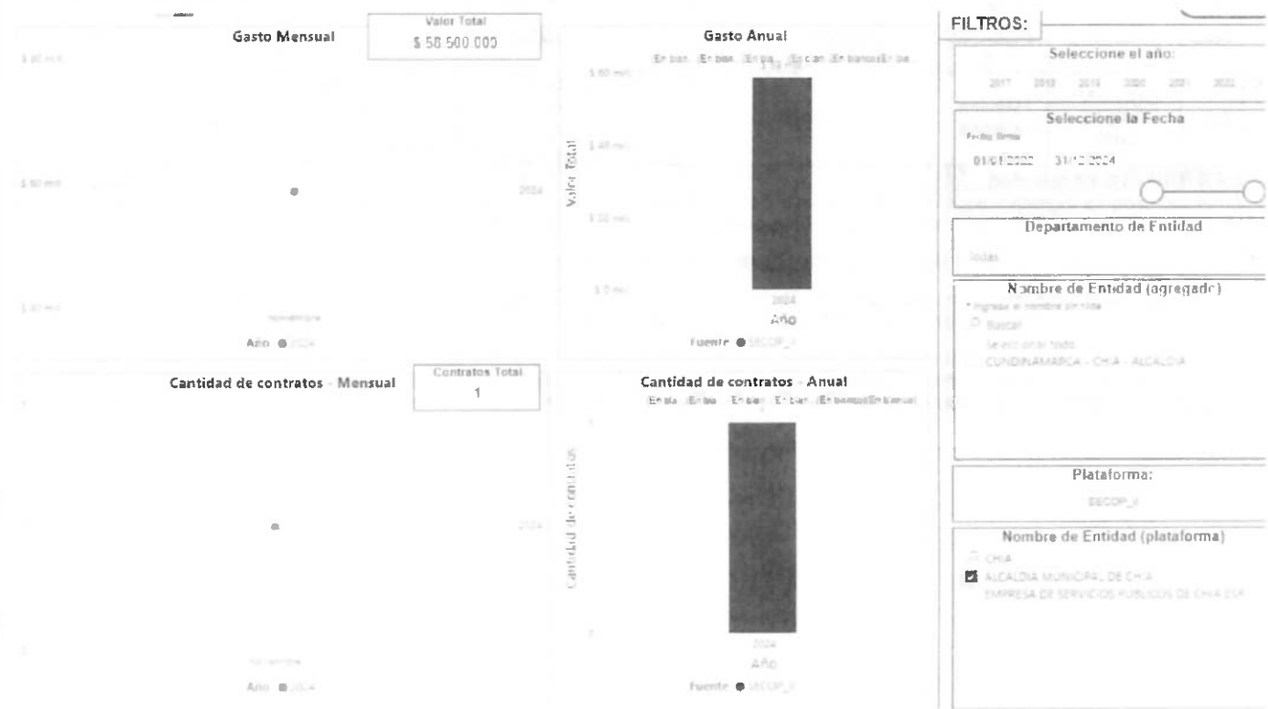
Respecto al origen de los proveedores, la mayor concentración es en Bogotá D.C. con el 42,63% seguido por Antioquia con un 11,02% sobre el total de los proveedores. Estos, tuvieron una participación del 30,47% y 11,72% respectivamente del total de los recursos contratados, como se observa a continuación:

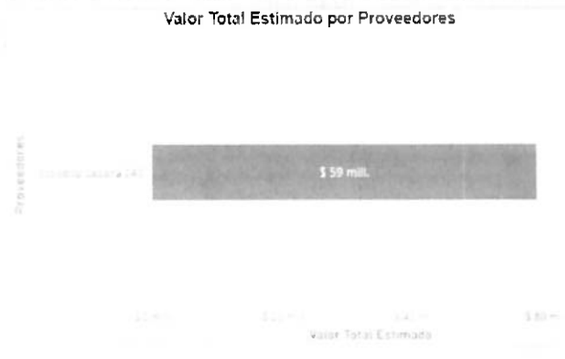


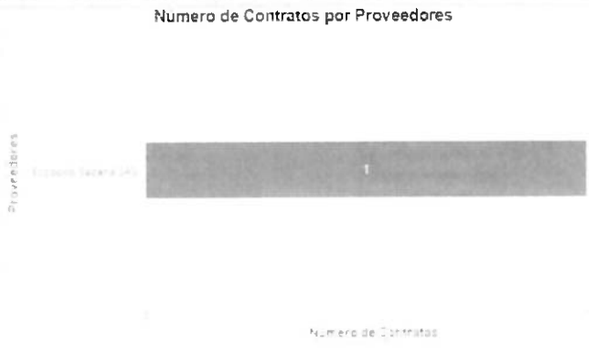


2.2 Comparativo histórico de la entidad:

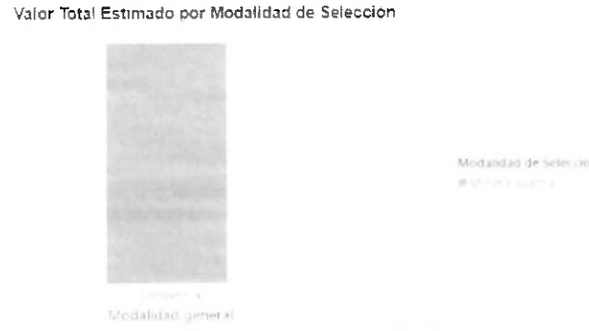
Frente al histórico de contratación de la entidad se puede determinar que se realizó un (1) contrato por un valor total aproximado de 58,5 millones de pesos durante el periodo observado, mediante la modalidad de Mínima Cuantía. Igualmente, se observa que el proveedor ECOPOOP SABANA S.A.S. fue adjudicatario de dicho contrato, la siguiente información la respalda la página web de datos abiertos de Colombia Compra eficiente:











2.3 ADQUISICIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO DE CHIA:

El Municipio de Chía adquirió este mismo servicio en la vigencia 2024, generando en torno a este un Proyecto Piloto, con el fin de establecer su viabilidad de mantenimiento en el Municipio. No obstante, esta contratación, debido a la cuantía por la que se dio, se llevó a cabo por un proceso de selección del contratista diferente al planteado en este proceso, el cual fue el de Mínima Cuantía. Aun así, el objeto y las actividades son similares:

AÑO	NO. DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	CONTRATISTA
2024	MC-034-2024	MÍNIMA CUANTÍA	SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES ZOONÓTICAS, POR MEDIO DE UN PROYECTO PILOTO DE TRANSFORMACIÓN DE HECES.	$ 58.500.000	ECOPOOP SABANA S.A.S.

2.4. ADQUISICIONES MEDIANTE PROCESOS DE SELECCIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES:

Por otro lado, con el fin de identificar si otras Entidades cercanas al Municipio de Chía han demandado el mismo o similar servicio, se encontró que el Instituto de Distrital de Recreación y Deporte de Bogotá D.C., contrató el mismo servicio, por medio de objeto y actividades similares, y siguiendo la modalidad de mínima cuantía, dado el valor total aproximado que se tuvo para ese contrato:

AÑO	NO. DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA	CONTRATISTA
2022	IDRD-SAF-IP-0096-2022	Mínima cuantía	IDRD BOGOTÁ	Realizar el proceso de biotransformación de heces de mascotas en abono orgánico para reducir emisiones en el marco de la estrategia de Carbono Neutralidad del parque Simón Bolívar	$ 60,000,000	ECOPOOP SABANA S.A.S.

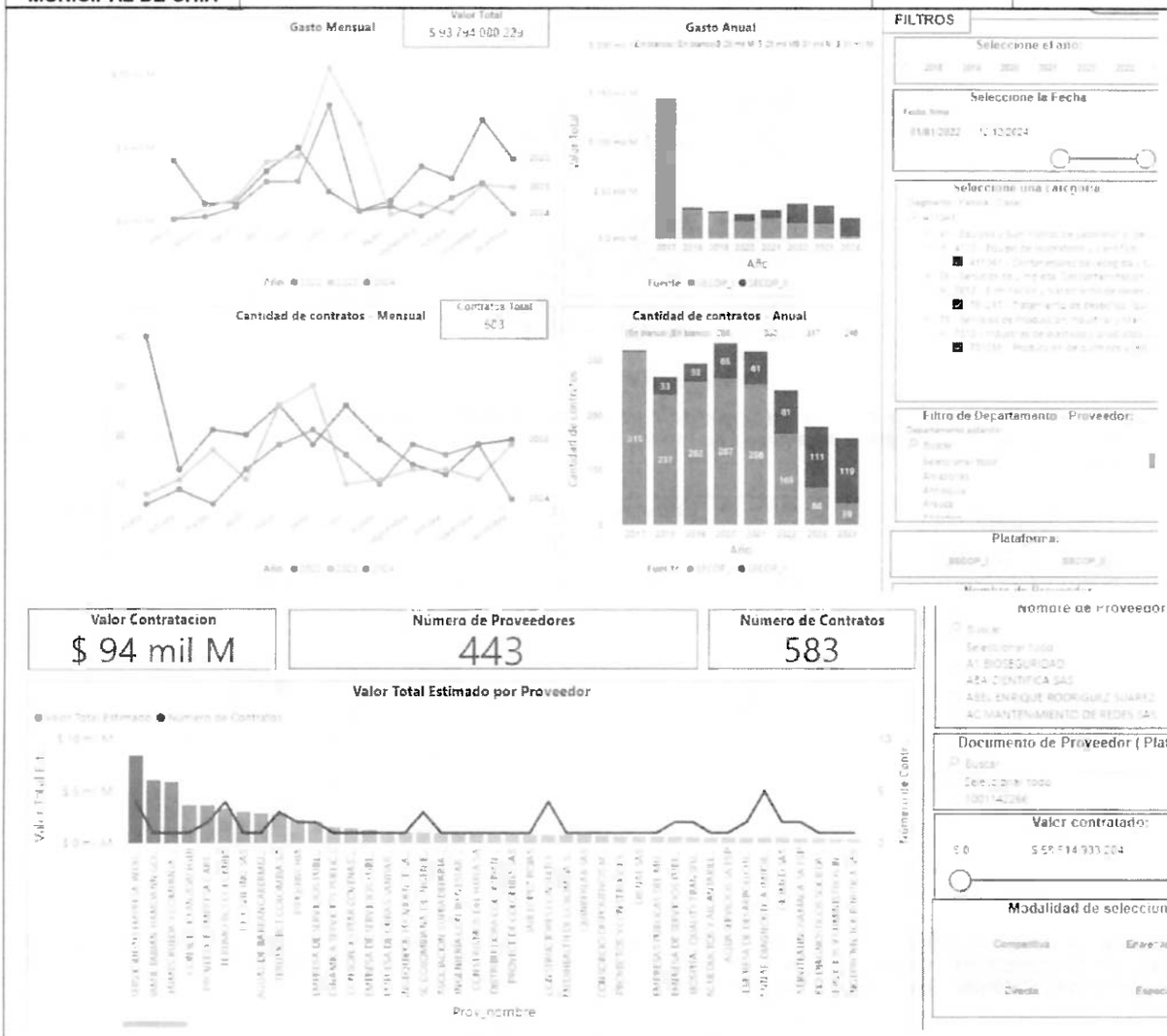
3. ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado se destacan aquellas empresas que han efectuado este mismo servicio a las entidades públicas o privadas en el país, las Entidades establecen en el proceso de selección, los siguientes indicadores financieros:

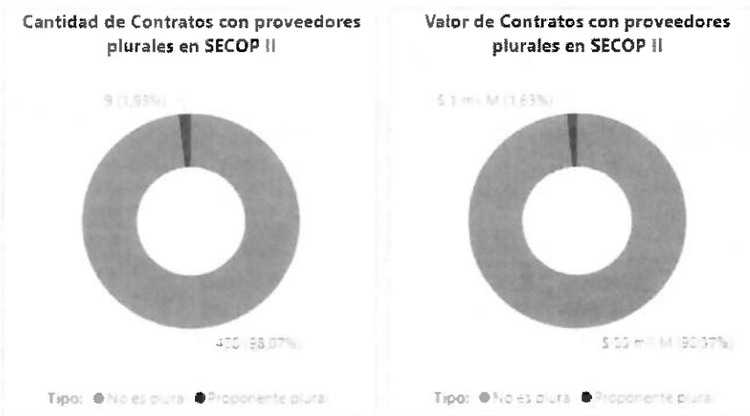
3.1 Análisis del mercado de oferta – Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

Resulta necesario evaluar el comportamiento del gasto para la vigencia 2022, 2023 y 2024 desde el punto de vista de los proveedores, de conformidad con la información que reporta el Modelo Estratégico de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente.

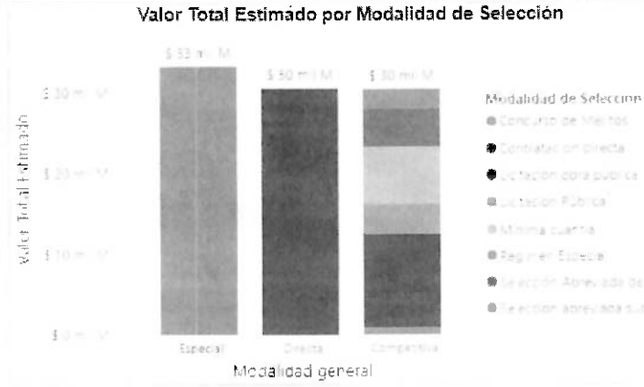
Una vez consultado el Modelo Estratégico de Abastecimiento – oferta – competitiva dispuesto por Colombia Compra Eficiente, respecto de los Códigos UNSPSC establecidos para el proceso contractual que nos ocupa, se tiene que, para las vigencias mencionadas, se adelantaron procesos competitivos de contratación a nivel nacional por valor aproximado de 93.700 millones de pesos, a través de lo cual se suscribieron 583 contratos.



La cantidad de contratos con proveedores NO plurales fue del 98,07%, mientras que el número de contratos con proveedores plurales fue de 1,93%. asimismo, el valor de los contratos con proveedores NO plurales tuvo una participación en el presupuesto adjudicado del 98,37% mientras que los proponentes plurales presentan una participación del 1,63%.

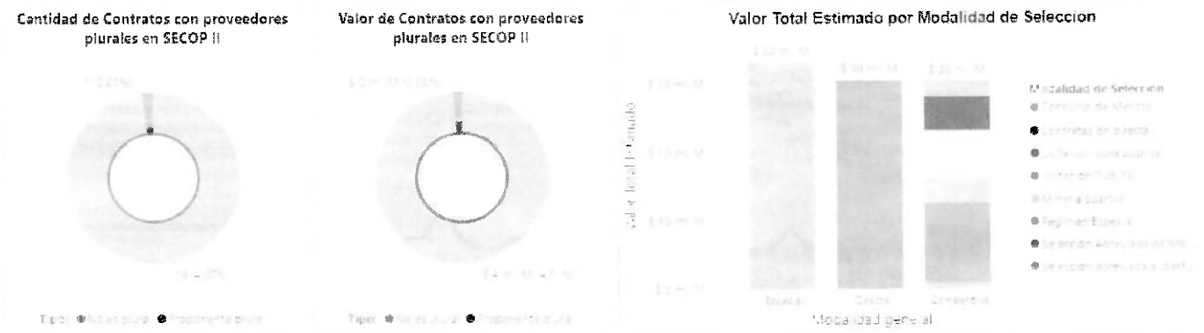


Se evidencia que la modalidad de contratación mayormente empleada en los procesos consultados es la realizada por entidades de régimen especial de contratación, seguido por la Contratación Directa.

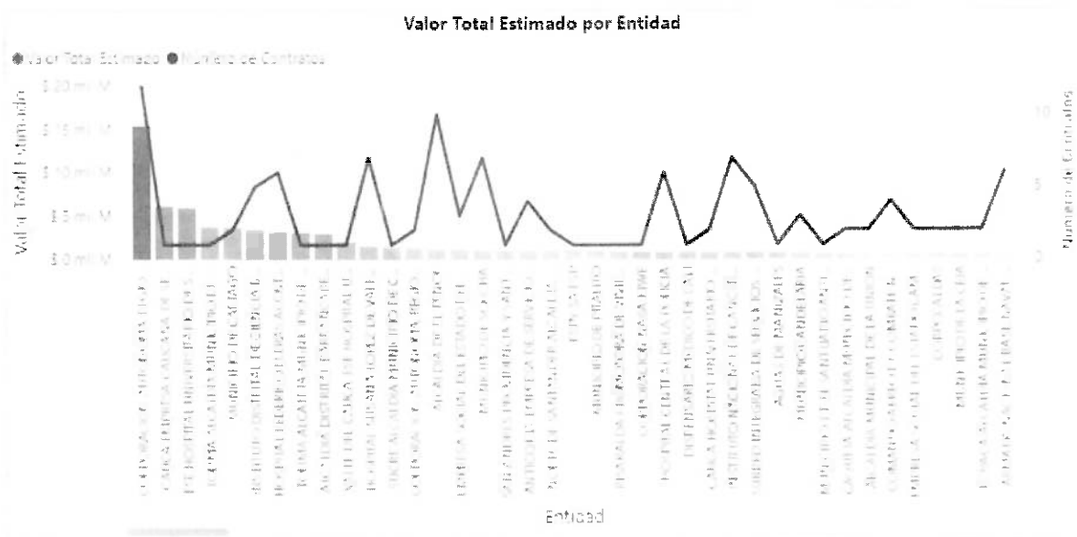


Sin embargo, revisando la contratación realizada por la modalidad de selección abreviada de subasta inversa, se tiene que se realizaron 25 contratos por un valor de $5 mil millones de pesos, y un numero de 22 proveedores, de los cuales 19 contratos fueron adjudicatarios proponentes NO plurales.

Valor Contratacion	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 5 mil M	22	25



Las entidades estatales que mayor cantidad de contrataciones realizaron en los códigos UNSPSC relacionados con el objeto contractual propuesto son de manera general gobernaciones tales como: la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, la Empresa de Servicios Públicos de Cauca y el Hospital Universitario de Santander, como se puede ver a continuación:



Finalmente, los productos clasificados con el código 7612 presentan mayor cantidad de contratos realizados y presupuesto ejecutado, seguido por el 4110. Siendo estos determinantes en el presente proceso contractual.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			2024		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	157	$ 27.021.925.443	28.81%	118	$ 29.278.231.350	31.22%	107	$ 10.026.576.197	10.69%
4110 - Equipo de laboratorio y científico	57	$ 9.364.177.933	9.98%	34	$ 4.938.091.535	5.26%	32	$ 10.909.449.114	11.63%
7310 - Industrias de plasticos y productos quimicos	32	$ 711.487.994	0.76%	27	$ 971.569.377	1.04%	1[illegible]	$ 572.572.286	0.61%
Total	246	$ 37.097.591.370	39.55%	179	$ 35.187.891.262	37.52%	158	$ 21.508.597.597	22.93%

3.2. Estudio de proveedores (MAE vs. Datos Abiertos):

Ahora bien, aun cuando el Modelo de Abastecimiento Estratégico se presenta como muestra de un estudio riguroso en la búsqueda de los oferentes para satisfacer la presente necesidad que tiene la Secretaría de Salud del Municipio de Chía; no siempre este estudio genera

resultados fehacientes para la Entidad que lo utiliza.

Lo anterior, dado que en la plataforma del MAE no permite establecer los Códigos UNSPSC hasta el cuarto grado de clasificación, sino que se queda en el tercer grado. Ello, genera que la cantidad de contratos y dinero ejecutado necesariamente **NO CORRESPONDA** a las actividades y al objeto contractual que se tienen establecidos para proceso contractual, siendo esto, justamente lo que sucede en el presente proceso contractual. Pues, debe tenerse en cuenta que el Código 76121700 corresponde a "*Tratamiento de desechos líquidos*", que en nada tiene que ver con las actividades de este contrato.

En adición, realizar este ejercicio con estas incongruencias respecto de los Códigos UNSPSC establecidos por su conexidad con las actividades y el objeto, genera que las perspectivas económicas y de proveedores que arroja el MAE no se ajusten a las que efectivamente se encuentran en el mercado del país, para cumplir específicamente la necesidad que se pretende atender con este contrato.

Por tal motivo, además de realizar un estudio riguroso con la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico, la Secretaría de Salud de Chía también revisó la página de Datos Abiertos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que permite tener una búsqueda de procesos por medio de los objetos contractuales que fueron establecidos por las demás entidades, con lo que se puede encontrar posibles efectivos proveedores para suplir la necesidad que se tiene en este proceso contractual.

En tal sentido, en la página de Datos Abiertos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la que se encuentran todos los contratos electrónicos surtidos mediante la plataforma SECOP II, se buscaron aquéllos contratos en los que la palabra "*heces*" estuviera encontrando los siguientes:



Tomado de: SECOP II - Contratos Electrónicos | Datos Abiertos Colombia

De los anteriores objetos contractuales, se determina que aquéllos que guardan estricta relación con el establecido para este proceso contractual son:

- "*Realizar el proceso de biotransformación de heces de mascotas en abono orgánico para reducir emisiones en el marco de la estrategia de Carbono Neutralidad del parque Simón Bolívar*".
- "*SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES ZOONÓTICAS, POR MEDIO DE UN PROYECTO PILOTO DE TRANSFORMACIÓN DE HECES.*"

Estos mismos contratos fueron los referenciados en los numerales 2.3 y 2.4 del presente análisis del sector, como únicas referencias del estudio de la demanda.

Por tal motivo, se filtró la búsqueda para que la página de Datos Abiertos únicamente mostrara la información respecto a los contratos con los objetos antes mencionados, encontrando un solo común proveedor de los servicios que se pretenden contratar por medio del presente proceso contractual, el cual es **ECOPOOP S.A.S.**, como se puede ver a continuación:



Tomado de: SECOP II - Contratos Electrónicos | Datos Abiertos Colombia

En tal sentido, la Secretaría de Salud de Chía únicamente remitió la solicitud de cotización a la empresa ECOPOOP S.A.S., dado que el

resultado de este riguroso estudio de mercado estableció que es la única proveedora del servicio que se requiere contratar.

4. INDICADORES FINANCIEROS

4.1. INDICADORES FINANCIEROS:

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 "Requisitos habilitantes", la Entidad requiere los siguientes indicadores que miden la fortaleza financiera del interesado:

- **Índice de liquidez:** activo corriente dividido por el pasivo corriente
- **Índice de Endeudamiento:** pasivo total dividido por el activo total
- **Capital de Trabajo:** Activos Corrientes menos los Pasivos Corrientes
- **Razón de cobertura de intereses:** utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Los proponentes deberán acreditar su Capacidad Financiera teniendo en cuenta los siguientes índices:

Indicador	Índice Requerido	Formula Oferente Individual	Formula Oferente Plural
Índice de Liquidez	RL= AC/PC ≥ 5,9	Activo Corriente/Pasivo Corriente	L = (∑ (ACn x %n) ÷∑ (PCn x %n))
Índice de Endeudamiento	NE = PT / AT < 60%	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	E = (∑ PTn x %n) ÷∑(ATn x %n)) x 100
Razón Cobertura de Intereses	RCI = UO / GI > 5,0	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	CI = (∑ (UOn x %n) ÷∑ (GI n x %n)

Dónde:

ACn = Activo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal.
PCn = Pasivo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal.
PTn = Pasivo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal.
GI n = Gastos de intereses de cada integrante de consorcio o unión temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal.

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para el oferente plural en la tabla anterior, excepto para el indicador capital de trabajo cuya acreditación será la sumatoria simple de las cuentas que lo conforman.

Nota 2: Para calcular el indicador de cobertura de intereses, si la totalidad de los integrantes del consorcio o unión temporal presenta como gastos de intereses un valor de cero (0), no se podrá calcular dicho indicador, en este caso el oferente plural CUMPLE. Si el resultado de este indicador es negativo, el proponente plural NO CUMPLE.

Nota 3: "El capital de trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos". Para el presente proceso de selección se hace necesario el indicador de capital de trabajo como índice adicional a los establecidos en el Decreto 1082 de 2015, puesto que analizadas las variables del proceso, es indispensable medir la solvencia del proponente en términos absolutos, garantizando que el futuro contratista cuente con los recursos para iniciar la operación del contrato y pueda realizar los gastos pre operativos, operativos o inversiones requeridas mientras el flujo de caja fruto de los pagos que efectúa el ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA ingresan a sus operaciones.

Vr. DEL PRESUPUESTO OFICIAL	CAPITAL DE TRABAJO 100%
($131.862.135)	($131.862.135)

Nota 4: Para el caso de consorcios o uniones temporales, el capital de trabajo se acreditará con la sumatoria simple de cada integrante. La Entidad no permitirá la participación de proponentes o integrantes de consorcios o uniones temporales con valores de capital de trabajo, so pena de **RECHAZO**.

Nota 5: Para la evaluación de proponentes singulares, en el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular dicho indicador, en este caso el oferente CUMPLE. Si su utilidad operacional es negativa, el proponente singular **NO CUMPLE**.

4.2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

De conformidad con lo establecido en el numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional a partir de los siguientes indicadores:

Indicador	Índice Requerido	Formula Oferente Individual	Formula Oferente Plural
Rentabilidad del Patrimonio	RP=UO/P > 45,0 %	(Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RP = (∑(UOn x %n) ÷ ∑ (Pn x %n)) x 100
Rentabilidad del Activo	RA=UO/AT > 16,2 %	(Utilidad Operacional/ Activo Total) x 100	RA = (∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (ATn x %n)) x 100

Dónde:

UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal.
Pn = Patrimonio de cada integrante de consorcio o unión temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal.

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales o sociedad de propósito especial, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota 2: En el caso que la Utilidad Operacional sea negativa para oferente individual, o que el resultado del indicador sea negativo para oferentes plurales, se calificará como NO CUMPLE.

Nota 3: "El capital de trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos". Para el presente proceso de selección se hace necesario el indicador de capital de trabajo como índice adicional a los establecidos en el Decreto 1082 de 2015, puesto que analizadas las variables del proceso, es indispensable medir la solvencia del proponente en términos

absolutos, garantizando que el futuro contratista cuente con los recursos para iniciar la operación del contrato y pueda realizar los gastos pre operativos, operativos o inversiones requeridas mientras el flujo de caja fruto de los pagos que efectúa el ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA ingresan a sus operaciones.

5. RESUMEN COMPARATIVO CONDICIONES DE MERCADO DE PROVEEDORES.

Para surtir el presente objeto contractual, la Secretaría de Salud de Chía tuvo en cuenta la prioridad que debe tener la consulta y realización del proceso por medio de la plataforma Colombia Compra Eficiente. Por ello, primero verificó en la página web si se encuentran ofrecidos los bienes y servicios que son requeridos. De esto, se evidenció que no existe un catálogo en CCE en el que se encuentren, razón por la cual se descartó la posibilidad de realizar el proceso por este medio de compra.

En tal sentido, y como se mencionó en el numeral 3.2 del presente Análisis del Sector, la Secretaría de Salud Municipal realizó un riguroso estudio de mercado, que le permitiera establecer los posibles proveedores de los bienes y servicios requeridos para el cumplimiento del objeto contractual establecido para este proceso.

Con base en lo anterior, se solicitó cotización, por valores en precios mensuales de los servicios requeridos, abarcando la totalidad de los lugares establecidos en el Estudio Previo, a la empresa **ECOPOOP S.A.S.**, con el fin de poder establecer el presupuesto aproximado, así:

ÍTEM	SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DURACIÓN (MESES)	VALOR UNITARIO (Impuestos municipales)	IVA (% de impuesto)	VALOR IVA	VALOR UNITARIO + Impuestos	VALOR X MES	VALOR TOTAL POR PLAZO DE EJECUCIÓN
1	ALQUILER DE CONTENEDOR	Contenedor con capacidad de almacenamiento de 75kg, con medidas de 150cm de alto y 45cm de ancho, que debe ser instalado en un bloque de concreto de 70cmx70cm que suministre e instale el contratista. Con cobertor aéreo para evitar contaminación por agua y con tapa para evitar la contaminación del aire. El contenedor debe estar fabricado en acero inoxidable y/o hierro galvanizado, pedal en la parte inferior del contenedor, con el que se accione la apertura de la tapa y los aspersores del medio químico que permita la disminución de olores, el control de vectores y la inactivación de patógenos. El proponente deberá anexar ficha técnica que verifique todo lo establecido. La cantidad de contenedores a instalar en cada uno de los diez (10) sectores establecidos (Parque Guaia, Parque Las Acacias, Parque Las Flores, Biblioteca Hoqabiga, Ibaro I, Aqua-Rio Frío, Samaria, Maderos, Skate Park y El Paraíso), será determinada en conjunto con el supervisor del contrato sin superar 20 contenedores en la sumatoria global, teniendo en cuenta la demanda y el uso presentado en cada uno de los lugares. Este monto incluye la realización de mantenimiento de todos los contenedores, en caso de requerirse por: reparaciones, cambio de piezas (por avería o daños).	UND	20	7	$ 43.763,00	19%	$ 8 315,00	$ 52.078,00	$ 1.041 560,00	$ 7.290 920,00
2	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	El contratista deberá disponer del personal, transporte a todo costo y elementos físicos necesarios (insumos de protección, biosanitarios, bolsas, etc.) para realizar la recolección y transporte de los residuos que se encuentren en todos los contenedores instalados en los diez (10) sectores establecidos. Parque Guaia, Parque Las Acacias, Parque Las Flores, Biblioteca Hoqabiga, Ibaro I, Aqua-Rio Frío, Samaria, Maderos, Skate Park y El Paraíso, hasta el lugar de biotransformación. De acuerdo con lo anterior, la actividad de recolección y transporte de los residuos debe ejecutarse OCHO (8) veces al mes en cada sector.	SERVICIO	1	7	$ 5.680.008,00	19%	$ 1 079 202,00	$ 6 759.210,00	$ 6 759 210,00	$ 47 314 470,00
3	ASEO, LIMPIEZA	El contratista deberá realizar el aseo, limpieza y	UND	20	7	$ 61.268,00	19%	$ 11.641,00	$ 72.909,00	$ 1.458.180	$ 10.207.260,00

	DESINFECCIÓN	desinfección de todos los contenedores instalados en el municipio, cada vez que se haga recolección. Para esto, deberá asegurar disponer de todos los insumos que requiera, así como el transporte de cada operario. Este costo incluye recarga de medio químico de tratamiento de olores, control de vectores e inactivación de patógenos.								00	
4	BIOTRANSFORMACIÓN	El contratista deberá realizar en siguiente proceso de biotransformación: poner todos los residuos sin la bolsa de recolección en un contenedor, aplicar entre 40 y 60 ppm de celulosa (cascarilla de arroz o aserrín) que permite la absorción de la humedad y acelera el proceso microbiano, después asegurarse que la totalidad de los residuos recolectados quedan con la cantidad de celulosa aplicada, por último, se aplicará biotecnología líquida para el control de olores en el lugar. Posteriormente, el contratista deberá depositar la materia en pilas y disponerlas en un lugar previamente establecido para la conservación durante el proceso de biotransformación. Finalmente, el proponente deberá realizar un proceso de secado mediante inyección de calor y volteos a las pilas. Este proceso de biotransformación debe realizarlo veinte (20) veces al mes, durante todo el plazo de ejecución del contrato. Finalmente, el proponente deberá entregar el 35% del abono resultante del proceso a la Secretaría de Desarrollo Económico en el lugar que esta dependencia disponga para tal fin, y a la Secretaría de Salud un certificado del proceso de biotransformación y su resultado.	UND	20	7	$ 288.833,00	19%	$ 54.878,00	$ 343.711,00	$ 6.874.220,00	$ 48.119.540,00
5	SENSIBILIZACIÓN A COMUNIDAD	Realizar acompañamiento a los diez (10) sectores establecidos una vez al mes, realizando charlas informativas, con el fin de realizar sensibilización a la población que da uso a los contenedores, respecto de la importancia del correcto uso de las canecas y su aporte a la salud del municipio.	SERVICIO	9	7	$ 252.500,00	19%	$ 47.975,00	$ 300.475,00	$ 2.704.275,00	$ 18.929.925,00
					TOTAL						**$ 131.862.115,00**

Así entonces, teniendo en cuenta que la empresa ECOPOOP S.A.S., es la única a la que se le podía solicitar cotización con el fin de que esta sirviese de fundamento para establecer el valor total aproximado del presente proceso contractual, este corresponde a **CIENTO TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO QUINCE PESOS ($ 131.862.115,oo). M/CTE.**

6. FUENTES DE CONSULTA DEL PRESENTE ESTUDIO

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del mercado fueron:

1. ANÁLISIS DEL MERCADO

ENTORNO ECONÓMICO

DANE: www.dane.gov.co
Banco de la República: https://uba.banrep.gov.co/htmlcommons/SeriesHistoricas/precios-inflacion.html
SECOP: www.colombiacompra.gov.co
DATOS ABIERTOS: https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h/explore
Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE): https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta
Fondo Monetario Internacional: https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/04/22/world-economic-outlook-april-2025
OCDE: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-interim-report-march-2025_89af4857-en.html

MARCO NORMATIVO

Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co
Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co

Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

2 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis de la Demanda fueron:

SECOP: www.colombiacompra.gov.co
DATOS ABIERTOS: https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h/explore
Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE): https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta
Páginas web de las Entidades Estatales.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del mercado fueron:

SECOP: www.colombiacompra.gov.co
DATOS ABIERTOS: https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h/explore
Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE): https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

LUZ STELLA DÍAZ JALLER **SECRETARIA DE SALUD** APROBÓ	FIRMA
LAURA XIMENA MARTÍNEZ ARTURO **DIRECTORA DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL** REVISÓ	FIRMA
JUAN PABLO ANGEL VARGAS **CONTRATISTA SDS** ELABORÓ	FIRMA