ESTUDIOS DEL SECTOR PARA LA CONTRATACIÓN

DEPENDENCIA GESTORA:	SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA
NOMBRE DEL SERVIDOR RESPONSABLE:	CAROS IVAN PEÑA RAMOS
CARGO DEL SERVIDOR RESPONSABLE:	SECRETARIO
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO:	JULIO 07 DE 2025
OBJETO:	

1. INTRODUCCIÓN

Dando cumplimiento a lo definido en el Decreto 1082 de 2015, el cual en su artículo 2.2.1.1.16.1. el presente documento tiene por objetivo realizar un análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación que se va a realizar, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnicas y de análisis de riesgo; este documento tiene como propósito reunir la información necesaria de los elementos, bienes y/o servicios para que la Entidad pueda tomar la mejor decisión al momento de la contratación.

El presente estudio del sector tiene como fin realizar en general una evaluación del mercado colombiano, y en particular analizar del sector especifico **SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS Y/O GRANULARES DE CANTERA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE BOJACA CUNDINAMARCA,** con el propósito de lograr una aproximación al estado de cada uno de los aspectos que lo integran y que son fundamentales para la potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos que destinará la entidad para satisfacer la necesidad identificada y que se propone satisfacer a través del presente proceso de contratación. Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de la contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes en cada caso y conlleva a resultados más específicos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales busca promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública. Por otro lado, en busca de optimizar el proceso de contratación, el presente documento pretende generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Dado lo anterior, el presente estudio de sector está organizado de la siguiente forma:

En primer lugar, se establecen los aspectos generales del estudio, entre estos las generalidades sobre el objeto a contratar. De igual manera se enmarcarán las condiciones fundamentales del proceso de contratación.

En segundo lugar, se realiza el análisis de los aspectos generales que componen el sector.

En tercer lugar, luego de estudiar el sector y/o los sectores que afectan el proceso, se realiza el análisis de la oferta y la demanda, así como también el análisis técnico preliminar sobre el proceso.

Por último, se realiza un estudio financiero con el propósito de establecer parámetros financieros del mercado mediante los cuales se definen los indicadores adecuados como requisito habilitante para el proyecto.

A continuación, se presenta el estudio de sector.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1 Necesidad a satisfacer

Según el Decreto Municipal 077 del 22 de junio del año 2015, la Secretaría de Planeación e Infraestructura tiene dentro de sus funciones:

(...)

21. Dirigir, coordinar y controlar la ejecución de las políticas, plan operativo en materia de obras públicas, plan vial, alumbrado público e infraestructura.

23. Dirigir, coordinar y controlar la ejecución de los estudios, diseños y procesos de supervisión para la construcción, adecuación y mantenimiento de obras públicas e infraestructura en el Municipio mediante la ejecución directa o indirecta.

25. Dirigir el desarrollo de procesos de supervisión e interventoría de obras civiles adelantadas o contratadas por la administración.

(...)

Que se ha identificado administrativamente una necesidad de adelantar el "SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS Y/O GRANULARES DE CANTERA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE BOJACA CUNDINAMARCA", razón por la cual en procura de que la entidad territorial pueda satisfacer la necesidad se propone adelantar un proceso de mínima cuantía.

Que el Plan de Desarrollo el proceso de contratación indicado se encuentra articulado así:

Ítem	Nombre
Plan	Bojacá ¡Un Plan de Todos! 2024-2027 Aprobado mediante acuerdo 005 del 19 de junio de 2024
Eje Estratégico	2. Desarrollo Territorial: "Territorio para todos: Sostenibilidad, Urbanismo y Naturaleza en armonía".
Apuesta (Programa)	2.03.Construyendo un bojacá con infraestructura y vías para todos
Subprograma	2.03.3.Mejores vías para todos
Meta de Bienestar / Resultado	MBT11 - Mejorar las condiciones del 80% de la malla vial del municipio
Meta de Producto	MPT25 – Realizar el mantenimiento de 43 kilómetros de malla vial terciaria anual

Que, de acuerdo con los principios de eficacia, transparencia la alcaldía municipal se encarga del buen funcionamiento de las diferentes dependencias de la administración municipal, por tanto y haciendo uso de tales principios se deben proveer a tales dependencias con el personal suficiente e idóneo que preste apoyo necesario en el cumplimiento de sus actividades, en aras de satisfacer las necesidades de los usuarios de manera óptima y de ofrecer un servicio eficiente y ágil.

Que el municipio de Bojacá tiene a su cargo el mantenimiento de la malla vial urbana y rural de la cual esta última se encuentra en regular estado toda vez que debido a los factores climáticos han influido en el deterioro y a su vez esto contribuye a la perdida de la capa de rodadura provocando daños en los vehículos que transitan por allí, incremento en los costos de mantenimiento de vehículos, aumento de enfermedades respiratorias, etc.

De otro lado es importante señalar que conforme a lo indicado en el Acuerdo 012 *"POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN INTEGRAL, AJUSTE Y REFORMULACION DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BOJACA CUNDINAMARCA Y PLAN DE GESTION DE RIESGOS Y AMENAZAS DEL MUNICIPIO"* en su capítulo *1 "SISTEMA DE MOVILIDAD"* Artículo 174 SISTEMA DE MOVILIDAD DEL SUELO RURAL. El sistema de movilidad en el componente rural tiene como propósito mejorar la accesibilidad y conectividad entre las veredas y el casco urbano de Bojacá. Lo anterior está ligado al mejoramiento y mantenimiento de la red vial y a la organización del transporte público Inter veredal en el municipio.

Artículo 18: SUELO RURAL. El suelo del municipio de Bojacá que no está clasificado como urbano se clasifica como suelo rural. Las categorías del suelo rural se determinan de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto 3600 de 2007 como: suelo de protección rural, áreas de desarrollo restringido y suelo destinado a la producción agropecuaria. Comprende las siguientes veredas: Fute, San Antonio, Santa Bárbara, Bobacé, Cortes, Cubia, Chilcal, Roblehueco y Barroblanco. El suelo rural se encuentra delimitado en el Plano de Clasificación del Suelo CG-01 Artículo 175. SUBSISTEMA VIAL DEL SUELO RURAL. El Subsistema vial rural se compone de la vía regional que atraviesa el municipio y las vías rurales cuya clasificación está vinculada a su perfil y dimensiones:

Vías tipo 1: vías entre cinco (5) y ocho (8) metros de ancho, pavimentadas.
Vías tipo 2: vías entre cinco (5) y ocho (8) metros de ancho, sin pavimentar.
Vías tipo 3: vías entre dos (2) y cinco (5) metros, pavimentadas.
Vías tipo 4: vías entre dos (2) y cinco (5) metros, sin pavimentar. Dentro de esta clasificación están incluidos los caminos y senderos peatonales.

La clasificación de las vías existentes y los principales destinos regionales o locales hacia donde conducen se identifican a continuación:

TIPO DE VIA	VIA	DESTINO
1	Mosquera-Bojacá-La Mesa	A La Mesa
1	Bojacá	A Facatativá
2	Bojacá-Vda Cortés	A Madrid
2	Bojacá-Barroblanco	A Soacha
2	Bojacá Roblehueco	A La Mesa, Tena
2	Bojacá-Cubia-Barroblanco	A La Mesa
4	Bojacá-Bobacá	A Zipacon
4	Bojacá-Chilcal	A Zipacón-Cachipay
4	Bojacá -Santa Bárbara-Fute	A La Mesa
4	Fute-San Antonio	A La Mesa

Las vías terciarias y secundarias tienen una longitud aproximada de 68.80 KM, de los cuales 12.76 KM están en la zona urbana y 56.04 KM en la zona rural, así:

Vías	Longitud (m)	Km	%
Vía Bojacá – Chilcal Anatoli	9.700,00	9,7	14,10
Vía Bojacá –Escuela Vereda Roblehueco – Limite Tena	10.900,00	10,9	15,84
Vía Escuela Roblehueco- Escuela Chilcal	4.400,00	4,4	6,40
Vía Bojacá – El Mirador	1.100,00	1,1	1,60
Vía Bojacá – Cruce La Herrera	6.600,00	6,6	9,59
Vía Bojacá-Cubia-Barroblanco Hasta Cruce Vía La Mesa	11.300,00	11,3	16,42
Vía Barroblanco – Los Puentes (Limite Mosquera)	3.500,00	3,5	5,09
Vía Cruce Barroblanco- Cruce Vía A La Herrera	3.500,00	3,5	5,09
Vía Bojacá – Chuscal (Limite Municipio De Zipacón)	1.900,00	1,9	2,76
Vía Bojacá-Corzo	3.140,00	3,14	4,56
Vías Urbanas	12.764,00	12,76	18,55
Total Vías	68.804,00	68,80	100

Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural, debido a que por un lado las vías están en mal estado, como consecuencia de los fenómenos climatológicos, falta de obras de mantenimiento adecuadas, un manejo inadecuado de las aguas, y por el aumento en el parque automotor que transita en la zona, lo que ha llevado a que se presenten cierres parciales de la vía y se ocasione un incremento en los costos del transporte de los productos y pasajeros, así como en el aumento de los tiempos de viaje, provocando el retraso en las actividades como el acceso oportuno a servicios médicos, se empieza a presentar inasistencia de estudiantes a los centros de enseñanza y en cuanto al comercio se presenta disminución en la oferta y demanda de los productos de la región.

Las familias se ven abocadas a invertir mayores recursos en transporte y canasta familiar, los servicios de transporte informal empiezan a generalizarse con costos aumentados y se reducen las oportunidades de desarrollo integral de los habitantes.

Por lo cual es deber de la Secretaría de planeación e Infraestructura hacer las inversiones necesarias para el mantenimiento y recuperación de la malla vial municipal, al igual que el mantenimiento y remodelación de la infraestructura institucional; obras que requieren con mayor frecuencia la disponibilidad del material de cantera, asegurando el desarrollo y continuidad de obras duraderas, que cumplan las especificaciones y requerimientos necesarios para la prolongación de su vida útil, más aún cuando la población directamente beneficiada es la que corresponde a los sectores del área rural del municipio ya que cuenta con aproximadamente 53 km de vías en afirmado. Es así, que se requiere contar con los materiales adecuados según los parámetros de especificaciones y calidad establecidos para el desarrollo de las obras en infraestructura vial tales como:

MATERIAL DE AFIRMADO:
COMÚN
RECEBO B-200

Es importante resaltar que estas vías por su gran tráfico requieren de un mantenimiento continuo y prioritario en el cual se debe emplear mano de obra, maquinaria y material necesario para arreglar las diferentes vías; adicionalmente la Secretaría cuenta con el personal no calificado para la ejecución de las obras y calificado para apoyar esta serie de mantenimientos, los cuales podrán ser dirigidos por ingenieros y/o técnicos que hacen parte del equipo de trabajo de la SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA.

Teniendo en cuenta que algunas vías urbanas y rurales del municipio presentan avanzado estado de deterioro por falta de mantenimiento, la ola invernal predominante en el municipio influye en su deterioro y en algunos casos se presentan hundimientos que afectan el normal transitar de los vehículos por estas vías.

Es por eso que se plantea realizar acciones encaminadas a mejorar dicha situación, de forma que realicen un mantenimiento preventivo en recebo entre otras. De forma que se dé cumplimiento al Plan de Desarrollo Municipal, y demás políticas establecidas. Para dar cumplimiento a lo anteriormente enunciado, y teniendo en cuenta que en el municipio y/o la zona no cuenta con una cantera certificada y/o autorizada ambientalmente requiere contratar el incluir dentro del alcance el transporte de este, con el propósito de los materiales sean ubicados en el acopio municipal según las necesidades y así poder realizar mejoras en la infraestructura vial del municipio.

Es por todo lo anterior que el Municipio de Bojacá requiere suscribir un contrato con una persona natural o jurídica legalmente constituida capaz de cumplir con el objeto, y que en consideración de la cuantía del proceso y las características técnicas requeridas, y en aplicación del numeral 2 literal b del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, concordante con los artículos 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, se debe adelantar mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

El principio de economía contenido en la Ley 80 de 1993 busca que en la selección del contratista, la Entidad Estatal cumpla y establezca los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable, con austeridad de tiempo, medios y gastos.

Por lo anterior se considera NECESARIO, CONVENIENTE Y OPORTUNO, realizar el presente proceso de contratación, con el fin de invitar a ofertar a las personas naturales o jurídicas que estén en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que cumplan los requisitos aquí exigidos conforme a la ley y el reglamento.

Que en aras de cumplir con el proyecto el MUNICIPIO deberá adelantar el proceso de selección abreviada de menor cuantía, con la finalidad de suplir las etapas correspondientes y seleccionar el contratista que ejecutará las actividades de "SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS Y/O GRANULARES DE CANTERA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE BOJACA CUNDINAMARCA"

2.2 Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
B Materias Primas	11000000 Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal No Comestible	11110000 Tierra y piedra	11111600 Piedra
B Materias Primas	11000000 Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal No Comestible	11110000 Tierra y piedra	11111800 Arcillas
C Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y vehículos	25000000 Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	25100000 Vehículos de motor	25101600 Vehículos de transporte de productos y materiales
D Componentes y Suministros	30000000 Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	30120000 Carreteras y paisaje	30121700 Materiales de construcción de caminos y carrileras
D Componentes y	30000000 Componentes y	30120000 Carreteras y	30121900 Materiales para

	Suministros	Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	paisaje	estabilización y refuerzo de suelos	
	D Componentes y Suministros	30000000 Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	30110000 Hormigón, cemento y yeso	30111800 Agregados	
	F Servicios	71000000 Servicios de Minería, Petróleo y Gas	71100000 Servicios de minería	71101700 Extracción	
	F Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicios de apoyo para la construcción	
	F Servicios	80000000 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	80140000 Comercialización y distribución	80141700 Distribución	

3. ESTUDIO ECONOMICO

A continuación, se desarrolla el estudio de análisis económico, en donde se presenta un sondeo a nivel macroeconómico y microeconómico de la economía colombiana y los sectores correspondientes al proceso enmarcado dentro del suministro de material de cantera como recebo común y recebo B-200, que contribuyen a la construcción y mantenimiento de la malla vial.

3.1 ESTUDIO MACROECONÓMICO DE LA ECONOMIA COLOMBIANA

El Análisis Macroeconómico surge como una rama que estudia el funcionamiento de la economía como un todo, dejando a un lado las especificidades sobre los diferentes sectores económicos de un mercado o conjunto de agentes económicos. En otras palabras, el principal propósito de este análisis surge de la necesidad de evaluar en términos globales los agregados económicos de la economía colombiana, tales como:

A. El Producto Interno Bruto (PIB)
B. La inflación
C. La tasa de Mercado
D. Variación del salario

Dentro de las generalidades determinadas a través del estudio macroeconómico, se puede lograr definir una economía y su estado en términos generales, para así lograr establecer entre otras cosas: líneas de negocio, comportamientos de la industria colombiana, parámetros y tendencias de los mercados.

Así pues, a continuación, se presenta un análisis macroeconómico sobre las principales variables que, con base a las condiciones del proceso a adelantar, son relevantes dentro del desempeño de los sectores analizados.

A. Producto Interno Bruto (PIB)

El Producto Interno Bruto de una economía relaciona una variable representativa al crecimiento de dicha economía en un periodo de tiempo relativa a los niveles de producción del mercado. Según la definición del Banco de la Republica: el PIB "es el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado, generalmente se mide por trimestres o anual. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior".

Con información actualizada al 17 de febrero de 2025, las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (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 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

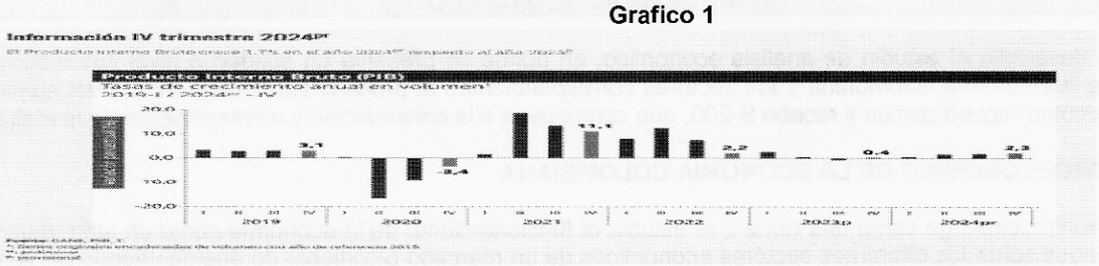
En el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Grafico 1



Segun el DANE, Durante el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) mostró un crecimiento del 2,3% en comparación con el mismo periodo del año anterior, impulsado principalmente por sectores clave como el comercio, el transporte, el alojamiento y los servicios de comida, que registraron un crecimiento del 4,4% y aportaron 1,0 puntos porcentuales a la variación anual. También destacaron actividades como la administración pública, la educación y la salud, con un crecimiento constante cercano al 4%, y el sector agropecuario, que mostró un desempeño positivo con un aumento del 6,5%. En términos trimestrales, el PIB ajustado estacionalmente creció un 0,6%, destacándose nuevamente el comercio y los servicios relacionados, así como las industrias manufactureras. En conjunto, estos resultados reflejan una recuperación gradual y sostenida de la actividad económica, con una contribución significativa de sectores estratégicos tanto en la economía formal como en el ámbito de los hogares y servicios sociales.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[p] preliminar
[pr] provisional
[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.

En el cuarto trimestre de 2024, la economía colombiana registró un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del **2,3%** en comparación con el mismo periodo del año anterior, reflejando una recuperación moderada, pero sostenida. Este resultado estuvo impulsado principalmente por el dinamismo en el sector de **comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida**, que creció un **4,4%** y fue el mayor contribuyente individual al crecimiento, aportando **1,0 puntos porcentuales**.

Asimismo, se destacó el sector de **administración pública, defensa, educación y salud**, con una expansión del **4,0%**, que aportó **0,7 puntos porcentuales**, demostrando estabilidad en los servicios sociales esenciales. El sector **agropecuario** también presentó un buen desempeño, con un crecimiento del **6,5%**, equivalente a una contribución de **0,6 puntos porcentuales**, sostenido por la buena dinámica en el cultivo de café y la ganadería.

Por su parte, las **actividades artísticas, de entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios** mostraron un notable crecimiento del **5,5%**, aunque con una menor incidencia (0,3 p.p.), evidenciando la reactivación del consumo y los servicios personales.

En contraste, sectores como **explotación de minas y canteras** (-5,9%) y **actividades financieras y de seguros** (-1,1%) presentaron caídas, restando dinamismo al crecimiento global. Otros sectores como **la industria manufacturera** y **la construcción** tuvieron comportamientos más estables, con crecimientos del **0,3%** y **0,4%** respectivamente.

Frente al trimestre anterior, el PIB ajustado por efecto estacional y calendario creció un **0,6%**, siendo nuevamente el comercio y servicios relacionados los más dinámicos (**3,2%**), seguidos de las **industrias manufactureras (1,1%)** y los servicios sociales (**1,3%**).

En resumen, la economía mostró un crecimiento apoyado principalmente en el consumo interno y la recuperación de servicios, mientras que algunos sectores productivos aún enfrentan desafíos estructurales. La diversificación sectorial en el aporte al valor agregado bruto (**2,3%**) fue clave para sostener el crecimiento general del PIB.

B. Inflación

En el cuarto trimestre de 2024, la economía colombiana presentó un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) real del 2,3% anual, impulsado principalmente por sectores como el comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (+4,4%), administración pública, salud y educación (+4,0%) y el sector agropecuario (+6,5%). Estos sectores aportaron significativamente

a la variación del valor agregado bruto, lo que evidencia una economía con focos de dinamismo a pesar de las presiones macroeconómicas.

Paralelamente, los datos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) muestran que, para febrero de 2025, la inflación interanual alcanzó el 13,42%, reflejando un aumento generalizado y sostenido en los precios al consumidor respecto al mismo mes del año anterior.

A pesar de esta inflación elevada, se observa un desempeño positivo en sectores clave del consumo interno. Esto sugiere una demanda doméstica aún activa, posiblemente motivada por recuperación pospandemia, políticas públicas de apoyo o dinámicas regionales específicas. El sector agropecuario, con un fuerte crecimiento en producción, pudo haber contribuido a contener parcialmente los precios de alimentos, aunque no de forma suficiente para frenar la inflación general.

En contraste, sectores como la industria manufacturera (+0,3%) y la construcción (+0,4%) mostraron un crecimiento más modesto, posiblemente afectados por el encarecimiento de insumos, la incertidumbre en inversión y los costos financieros relacionados con la inflación.

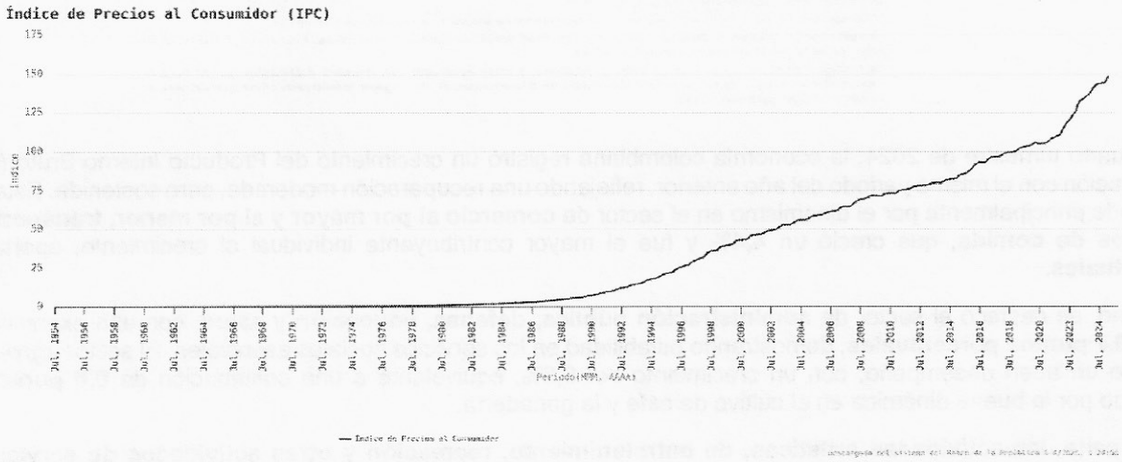
En resumen, Colombia experimentó un crecimiento económico moderado y sectorialmente desigual, en un contexto de inflación alta. La resiliencia de algunos sectores contrasta con las limitaciones estructurales de otros, lo que resalta la necesidad de políticas económicas que favorezcan la estabilidad de precios sin frenar el impulso productivo.

Gráfico 2

INFLACIÓN TOTAL Y META DE INFLACIÓN CORRIDO (5 AÑOS)

Variación anual del IPC total

Año 2021 – Año 2025



Fuente Banco de la República

Durante el período comprendido entre 2021 y 2025, el comportamiento de la inflación en Colombia, medido a través de la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), mostró una marcada volatilidad, alejándose en varios momentos del rango objetivo de estabilidad.

En 2021, la inflación se mantuvo en niveles moderados, cerrando en 2,11%, cifra que representó estabilidad en el crecimiento de los precios frente al año anterior. Sin embargo, a partir de 2022, se presentó un aumento significativo, con una variación del 7,89%, reflejando un incremento generalizado en el costo de bienes y servicios.

Esta tendencia se intensificó en 2023, cuando la inflación alcanzó su punto más alto del quinquenio, con una variación anual de 13,48%. Este aumento estuvo asociado a mayores presiones en los precios de alimentos, transporte y otros componentes básicos del consumo.

En 2024, se observó una fuerte corrección en la dinámica inflacionaria, registrando un 0,00% de variación anual. Este comportamiento indicó una estabilización temporal en los niveles de precios, aunque en un contexto atípico frente a los registros históricos recientes.

Para el año 2025, la inflación retomó una senda ascendente, alcanzando una variación anual del 13,42%. Este resultado sugiere que persisten factores estructurales o coyunturales que continúan influyendo en la formación de precios en el país.

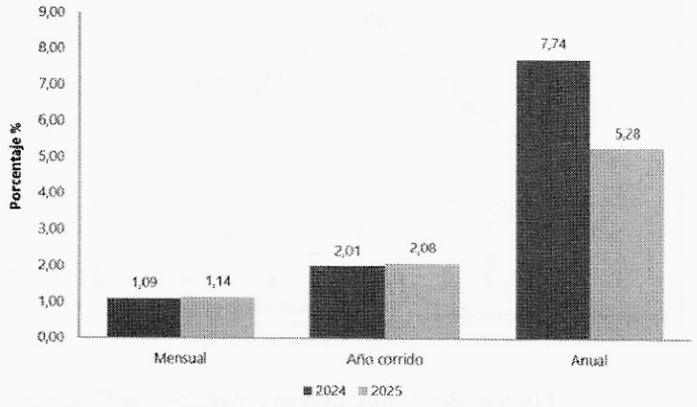
En Conclusión, entre 2021 y 2025, Colombia presentó una evolución inflacionaria caracterizada por picos elevados y descensos marcados. La inflación superó en múltiples ocasiones los niveles considerados como estables, con máximos por encima del 13% en dos años consecutivos y un mínimo atípico del 0% en 2024.

Este comportamiento refleja un entorno económico cambiante, con variaciones significativas en los precios al consumidor. El seguimiento continuo del IPC resulta fundamental para comprender las dinámicas del costo de vida y su impacto sobre los hogares y sectores productivos.

Gráfico 3.

Febrero 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Febrero 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

En febrero de 2025, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una variación **anual del 5,28%**, lo que representa una disminución de **2,46 puntos porcentuales** respecto al mismo mes del año anterior (7,74% en febrero de 2024). Esta reducción indica una desaceleración sostenida en el ritmo de crecimiento de los precios al consumidor, aunque el indicador aún se encuentra por encima del rango meta de largo plazo del 3%.

La variación mensual del IPC fue de **1,14%**, levemente superior al valor observado en febrero de 2024 (1,09%), lo que sugiere presiones inflacionarias puntuales durante el mes, posiblemente asociadas a factores estacionales o dinámicas específicas en algunos sectores económicos.

Por su parte, la inflación en el **año corrido** (enero y febrero) se ubicó en **2,08%**, también ligeramente superior al 2,01% registrado en el mismo periodo de 2024. Este comportamiento indica una relativa estabilidad en los precios durante el inicio del año, aunque se mantiene un monitoreo atento a los factores que podrían incidir sobre la dinámica inflacionaria en los próximos meses.

En resumen, el IPC en febrero de 2025 muestra una tendencia general de desaceleración interanual, lo cual constituye una señal positiva para el entorno económico, aunque las cifras mensuales y acumuladas al año corrido reflejan que aún persisten ciertos focos de presión inflacionaria que requieren seguimiento.

C. Tasa Representativa Del Mercado (TRM)

La Tasa Representativa del Mercado del peso colombiano es la tasa mediante la cual se referencia el mercado frente a la moneda estándar internacional dólar (USD), en pocas palabras, la TRM es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados

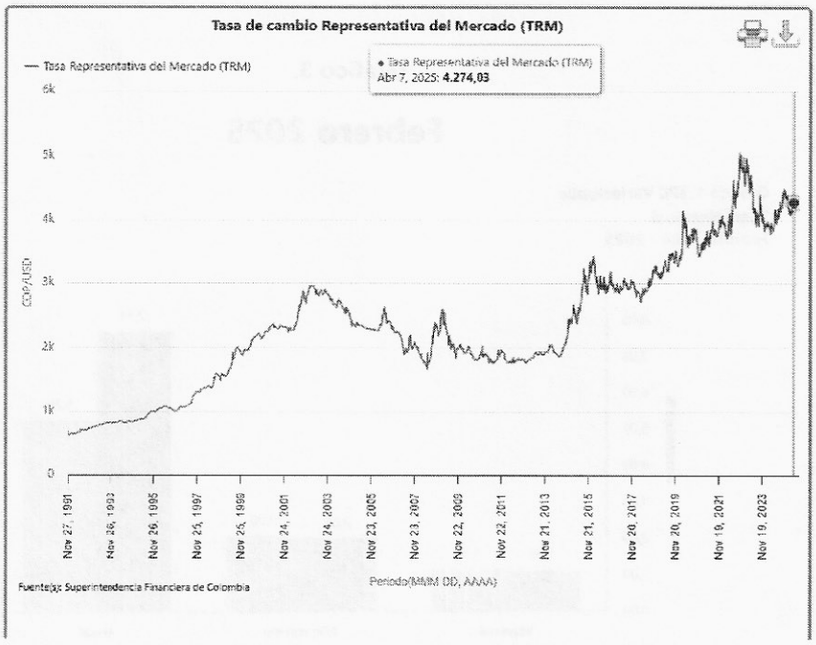
Unidos de Norte América. Este precio se define a partir del mercado transaccional diario de compra y venta de divisas de los diferentes agentes económicos.

La importancia de tener en cuenta esta tasa en un análisis macroeconómico, es que en muchos sectores productivos los bienes que conforman los procesos transaccionales se regulan en dólares ya sea porque en su mayoría o gran parte de ellos son importados, para el caso de bienes tangibles o por lo determinante que puede llegar a ser esta variable en los mercados financieros que transan divisas, valores, acciones, etc (bienes intangibles).

Por tales motivos, se presenta a continuación la evolución de la TRM dentro de los últimos 12 meses, con el fin de lograr analizar cómo este cambio de valor tiene una correlación directa con el desempeño de los principales sectores económicos.

Gráfico 4

VARIACION TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO COLOMBIANO (TRM)



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

Durante los últimos 12 meses, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) ha mostrado un comportamiento relativamente estable, ubicándose entre los COP 4.000 y COP 4.500 por dólar. A corte de abril de 2025, la TRM se sitúa en COP 4.274,03. Este nivel, aunque alto en comparación con promedios históricos, no ha presentado cambios abruptos, lo que ha permitido una mayor capacidad de planificación en las actividades económicas.

En el contexto general, la economía colombiana ha registrado un crecimiento moderado, con diferencias en el ritmo de recuperación entre sectores. La estabilidad cambiaria ha tenido efectos diferenciados según el grado de exposición de cada actividad económica a insumos, servicios o mercados internacionales.

El comportamiento del tipo de cambio ha influido en los precios de productos importados, lo que ha tenido impacto en los márgenes de distribución y consumo. Sin embargo, ciertos segmentos han mantenido su actividad gracias al ajuste en sus estructuras de costos y a una mayor orientación hacia productos de origen nacional; La variación en el tipo de cambio ha afectado el costo de materiales y equipos importados, incidiendo en los ritmos de ejecución de proyectos. Como consecuencia, se han observado niveles más contenidos de producción y contratación en algunas líneas de actividad; Se han registrado aumentos en los costos de insumos importados, como fertilizantes y maquinaria. No obstante, algunas líneas con potencial exportador han sido favorecidas por la tasa de cambio al mejorar su competitividad externa; Las operaciones logísticas han estado sujetas a ajustes en costos derivados del comportamiento cambiario. No obstante, la estabilidad relativa de la TRM ha permitido mantener condiciones operativas predecibles; Algunas ramas de servicios con vínculo internacional, como el turismo receptivo, servicios profesionales, educación internacional y soporte técnico, han mostrado un desempeño favorable debido al diferencial cambiario que favorece la recepción de ingresos en moneda extranjera.

En sectores vinculados a la instalación y suministro de maquinaria especializada, como elevadores o equipos técnicos, se ha identificado una menor demanda asociada a la desaceleración en los proyectos de construcción y a los ajustes presupuestarios en nuevas inversiones.

En el periodo abril 2024 – abril 2025, la TRM ha permanecido en niveles altos, pero estables. Esta dinámica ha generado impactos sectoriales diferenciados, dependiendo del grado de integración internacional y la estructura de costos de cada actividad. La estabilidad cambiaria ha sido un factor que ha permitido a muchas empresas mantener continuidad operativa, mientras que otros sectores han debido ajustar sus procesos frente a mayores costos de insumos o menor dinamismo en la inversión.

D. Variación De Salarios Mínimo

El Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV) es una variable clave dentro del análisis macroeconómico nacional, al impactar directamente el poder adquisitivo de los hogares, los costos operativos de las empresas y, por ende, el desempeño general de los sectores productivos. Entre 2014 y 2024, Colombia ha experimentado incrementos nominales constantes en el salario mínimo, pasando de $616.000 en 2014 a $1.423.000 en 2024. Sin embargo, al contrastar estos incrementos con la inflación anual, se evidencia que el crecimiento real del salario ha sido más moderado e incluso negativo en algunos años.

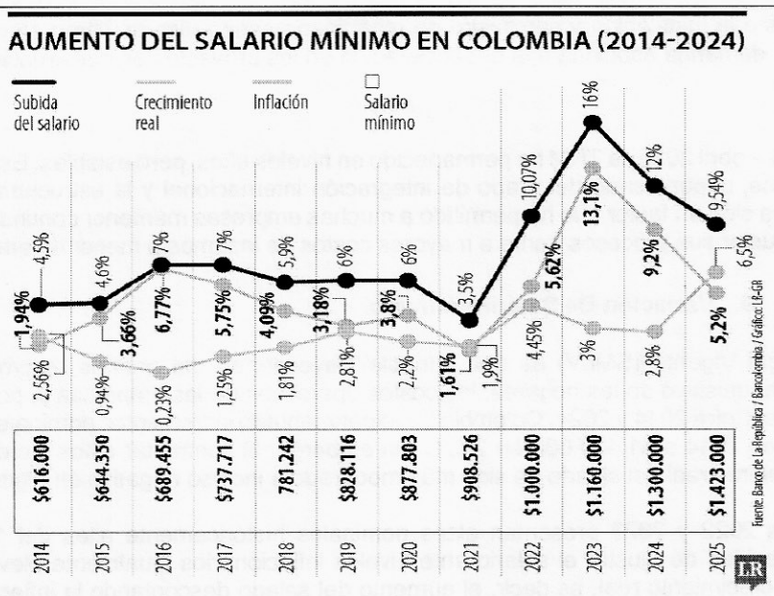
En particular, los años 2022 y 2023 presentan alzas nominales históricamente altas del 10,07% y 16%, respectivamente, impulsadas por la necesidad de ajustar el salario ante niveles inflacionarios igualmente elevados (13,1% en 2022 y 9,2% en 2023). No obstante, el crecimiento real, es decir, el aumento del salario descontando la inflación se mantuvo bajo o estable, lo cual refleja que, aunque el ingreso mínimo aumentó, su capacidad de compra no creció proporcionalmente. Para 2024, la inflación descendió al 5,2%, permitiendo una mejora relativa en el crecimiento real del salario (4,34%).

Esta dinámica influye en los distintos sectores económicos del país. En el **sector comercio**, por ejemplo, los incrementos salariales inciden directamente sobre los costos laborales y el precio final de bienes y servicios, mientras que para el **sector construcción**, más intensivo en mano de obra, los ajustes salariales pueden representar un mayor impacto en términos de contratación y ejecución de proyectos. Por su parte, el **sector servicios**, altamente dependiente del recurso humano calificado, se ve influenciado no solo por el nivel salarial, sino también por su sostenibilidad frente a cambios inflacionarios persistentes.

Desde el punto de vista empresarial, los aumentos en el SMLV obligan a replantear estructuras de costos y estrategias de productividad. Al mismo tiempo, para los trabajadores, un mayor salario nominal puede traducirse en una mejora de corto plazo en la capacidad de consumo, aunque dicha mejora está condicionada al comportamiento del índice de precios al consumidor (IPC).

En conclusión, la evolución del salario mínimo en Colombia durante la última década refleja un esfuerzo por mantener el ingreso mínimo alineado con el costo de vida. No obstante, su efecto real depende en gran medida del contexto inflacionario, lo que plantea retos tanto para las políticas públicas como para la sostenibilidad operativa de los sectores económicos.

Gráfico 5



Fuente: La Republica

Se evidencia un aumento sostenido en el salario mínimo en términos nominales. No obstante, al compararlo con los movimientos de la inflación, se observa que la variación real del salario en algunos años resulta ser inferior a la del año anterior. Esto indica que, aunque hay incrementos anuales, el poder adquisitivo efectivo no siempre mejora en la misma proporción, debido al impacto de la inflación sobre los ingresos reales de los trabajadores.

CONCLUSIÓN

El análisis macroeconómico reciente de la economía colombiana refleja una trayectoria de recuperación con avances moderados, pero constantes. Las cifras muestran un entorno económico que, si bien ha logrado mantener el crecimiento y cierta estabilidad en los indicadores generales, aún enfrenta desafíos derivados de presiones inflacionarias, fluctuaciones en los precios relativos y ajustes salariales que no siempre se traducen en mejoras sostenidas del poder adquisitivo.

El comportamiento de las principales variables agregadas permite identificar una economía que busca consolidar su estabilidad interna, impulsada por sectores clave y por medidas que han favorecido una mejor dinámica en la producción y el consumo. Sin embargo, la convergencia entre crecimiento, estabilidad de precios y bienestar de los hogares sigue siendo un objetivo que requiere atención estructural.

3.2 ESTUDIO MICROECONÓMICO SOBRE EL SECTOR.

Esquema de sectores económicos de la economía colombiana

El **DANE** identifica cinco (5) macro sectores económicos en la economía colombiana: Comercio, Industria, Servicios, Construcción y Transporte. Para el presente objeto, se abordará el sector de la Construcción y sus correspondientes subdivisiones y sus correspondientes subdivisiones.

La economía nacional está clasificada dentro de los siguientes macro sectores:

SECTOR PRIMARIO	**Sector Agropecuario:** Agricultura, silvicultura, y ganadería. / Sector Minero.
SECTOR SECUNDARIO	**Sector Industrial:** Industria Textil, Industria manufacturera, Industria Automotriz. Sector minero-energético / Sector Construcción
SECTOR TERCIARIO	**Sector Servicios:** Servicios de comunicaciones inmobiliarios, comerciales, transporte, financieros, profesionales, turísticos y públicos

El servicio denominado SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS Y/O GRANULARES DE CANTERA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE BOJACA CUNDINAMARCA, es identificado dentro del sector Construcción. De conformidad con el actual objeto de contratación, se identifica el sector de según la clasificación CIIUU del DANE:

Clasificación Sectorial CIUU del Departamento Nacional de Estadística (DANE)			
Macro- Sector	**Sector**	**Subsector**	**Descripción**
Sección G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	División 46: Comercio al por mayor (excepto el de vehículos automotores y motocicletas)	4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción

4. ESTRUCTURA DEL SECTOR

4.1. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1.1 Muestra sobre empresas del sector que han participado en procesos de contratación

Teniendo en cuenta los requerimientos del proceso y el sector definido anteriormente se simplificó el estudio de la oferta a un conglomerado de empresas representativas dentro del sector que han participado en procesos de suministro de materiales pétreos y de la construcción.

Esta muestra de empresas surge como base de la información disponible en procesos de contratación similares en:

- Superintendencia de Sociedades (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente.
- Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOPI y SECOPII, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con obras de mantenimiento y /o adecuaciones de edificaciones no residenciales.

Con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector, a continuación, se presenta el consolidado de empresas resultante del análisis realizado bajo los parámetros establecidos.

No.	NOMBRE
1	ARKOS SISTEMAS ARQUITECTONICOS SA
2	GUARDIAN DE COLOMBIA S.A.S. EN LIQUIDACIÓN
3	MATERIALES EL TITAN # 1 S.A.S.
4	INVERSINOX COLOMBIA SAS
5	OBIPROSA COLOMBIA SAS
6	ALFACO SAS
7	IMPORTADORES EXPORTADORES SOLMAQ S.A.S
8	CODIFER SAS
9	ARKOS SISTEMAS ARQUITECTONICOS SA
10	GUARDIAN DE COLOMBIA S.A.S. EN LIQUIDACIÓN
11	MATERIALES EL TITAN # 1 S.A.S.
12	INVERSINOX COLOMBIA SAS
13	OBIPROSA COLOMBIA SAS
14	ALFACO SAS

NOTA: *Las empresas marcadas con * corresponden a MIPYMES.*

Se solicitó cotización a tres (03) empresas para la adquisición de Materiales pétreos y/o granulares, de las cuales presentaron cotización tres (03) empresas, y se verificó que cumplen con las especificaciones solicitadas en la Ficha técnica, remitida por la Entidad.

Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	ING. JOHN JAIRO PASTOR				DISTRIBUIDORA JOTA. M. JAIRO MUÑOZ				OQM REPRESENTACIONES SAS			
			Valor Unitario	IVA	Valor unitario	Subtotal	Valor Unitario	IVA	Valor unitario	Subtotal	Valor Unitario	IVA	Valor unitario	Subtotal

					incluido IVA				incluido IVA				incluido IVA	
1	M3	RECEBO COMÚN (INCLUIDO TRANSPORTE)	$74.800,00	$14.212,00	$89.012,00	$89.012,00	$2.773,11	$526,89	$3.300,00	$92.000,00	$1.678,34	$318,89	$1.997,23	$90.000,00
1	M3	RECEBO TIPO B-200 INCLUIDO TRANSPORTE	$88.300,00	$16.777,00	$105.077,00	$105.077,00	$537,82	$102,18	$640,00	$112.000,00	$525,67	$99,88	$625,55	$103.000,00

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

A. ¿Cómo ha adquirido la entidad el bien, obra o servicio en el pasado?

Con el fin de verificar si es posible realizar un análisis de costos históricos, se consultó en las bases de datos de la Entidad y del SECOP, contratos celebrados por la entidad en los años anteriores, encontrando lo siguiente:

No. Proceso	No. de Contrato año	Nombre o razón social del Contratista	Objeto	Valor del Contrato	Plazo de ejecución	Link SECOP I o II
MC. 008-2024	2024	JAIRO HUMBERTO PASTOR GUTIERREZ	**SUMINISTRO DE MATERIALES PETREOS YO GRANULARES DE CARTERA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE BOJACA CUNDINAMARCA**	$ 36.400.000	Sesenta (60) días	https://community.secop.gov.co /Public/Tendering/OpportunityDetail/ Index?noticeUID=CO1.NTC.5953349

¿Cómo adquieren otras entidades públicas o privadas el bien, obra o servicio objeto del proceso?

El propósito de este estudio es analizar las condiciones en las cuales se adquirió en el pasado el objeto a contratar por otras entidades, para extraer las mejores prácticas e información pertinente para el Proceso de Contratación, dicha información es tomada de la página de contratación estatal SECOP I y/o II, encontrando cuatro procesos.

NO. PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	LINK SECOP I O II
SMIC 012 de 2025	Maripí Boyacá COLOMBIA	LEONARDO PEÑA GARZON	SUMINISTRO DE RECEBO COMUN POR MONTO AGOTABLE PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL TERCIARIA Y/O A CARGO DEL MUNICIPIO DE MARIPI-BOYACA, DEPARTAMENTO DE BOYACA	$ 35.000.000,00	https://community. secop.gov.co/ Public/Tendering /OpportunityDetail/ Index?noticeUID= CO1.NTC.7656058
IPMC-026-2024	Simijaca Cundinamarca	ISSACON SAS	SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR	$ 36.400.000,00	https://community. secop.gov.co/

			(RECEBO) SIN COMPACTAR HASTA UN DIAMETRO DE 5" CON EL FIN DE LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE SIMIJACA CUNDINAMARCA.		Public/Tendering/ OpportunityDetail /Index?noticeUID= CO1.NTC.6630536
SASI-005-2025	Fúquene Cundinamarca	SOLUCIONES INTEGRALES SAN ANTONIO S.A.S.	SUMINISTRO EN BOCA DE CANTERA DE MATERIAL TIPO RECEBO COMÚN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE FÚQUENE - CUNDINAMARCA	$ 80.000.000,00	https://community. secop.gov.co/Public/ Tendering/Opportunity Detail/Index?notice UID=CO1.NTC.8146088
SAMC 005-2024	Ricaurte Cundinamarca	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES A&G SAS	TRANSPORTE Y SUMINISTRO DE MATERIAL DE RECEBO PARA MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES Y URBANAS EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARC	$101.508.750,00	https://community. secop.gov.co/Public/ Tendering/Opportunity Detail/Index?notice UID=CO1.NTC.7006049

6. ANALISIS FINANCIERO

De conformidad con el numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, es deber de las entidades pública establecer requisitos financieros para los procesos de contratación. Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato:

Indicadores de Capacidad Financiera para evaluar:

Capital de Trabajo: Este indicador representa la liquidez operativa (dinero disponible) del proponente. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

Índice de Liquidez: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento: el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Índice Cobertura Intereses: el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

Indicadores de Capacidad Organizacional para evaluar:

Rentabilidad del Patrimonio. (Utilidad Operacional / Patrimonio) el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad del Activo. (Utilidad Operacional / Activo Total) el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE REQUISITOS FINANCIEROS

A. Identificación de muestra representativa del sector consultado. Se tomará una muestra de empresas del subsector.
B. Identificación de información financiera disponible (fuente Registro Único Empresarial Cámara de Comercio)

A. Muestra de empresas del subsector.

EMPRESA	CAPITAL DE TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
ARKOS SISTEMAS ARQUITECTONICOS SA	$ 38.856.601	3,28	0,30	6,49	0,18	0,08
GUARDIAN DE COLOMBIA S.A.S. EN LIQUIDACIÓN	$ 1.896.193	26,18	0,04	10,50	-0,34	-0,18
MATERIALES EL TITAN # 1 S.A.S.	$ 2.587.807	3,04	0,31	5,03	0,25	0,07
INVERSINOX COLOMBIA SAS	$ 8.498.196	3,20	0,35	1,41	0,08	-0,04
OBIPROSA COLOMBIA SAS	$ 30.343.611	3,77	0,32	12,44	0,37	0,20
ALFACO SAS	$ 2.646.175	3,53	0,38	12,72	0,01	0,02
IMPORTADORES EXPORTADORES SOLMAQ S.A.S	$ 20.151.319	2,76	0,37	20,02	0,03	-0,03
CODIFER SAS	$ 68.299.726	2,81	0,40	17,00	-0,38	0,10

A.A Procedimiento y metodología

El análisis de cada uno de los indicadores se realiza mediante estadísticas descriptivas de los datos teniendo en cuenta su distribución inicial; de esta forma, se procede a analizar mediante gráficos de dispersión, de qué manera están repartidos los datos en la muestra y poder concluir del efecto sobre los resultados. Una vez estudiada la muestra inicial para cada indicador, a partir de la metodología sugerida por Colombia Compra Eficiente en su Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, se determina la Media Acotada o simplemente se depura la base en sus extremos en un porcentaje establecido a partir del análisis previo sobre la dispersión de aquellos datos atípicos que pueden afectar los resultados. Mediante este procedimiento, se obtiene una muestra acotada y se procede a realizar el análisis estadístico, con lo cual se define el indicador estableciendo un intervalo definido por la media de la muestra y la desviación estándar promedio sobre la misma. https://colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/manual-para-determinar-y-verificar-losrequisitos

Una vez definido el indicador de manera cuantitativa por el análisis numérico se tienen en cuentan los dos componentes adicionales mencionados, el análisis del sector y las condiciones del proceso, y la congruencia de los resultados obtenidos con estos componentes para así asegurar que los requisitos definidos cumplan con los pilares referentes a indicadores acordes al sector y propios para garantizar la solidez financiera requerida para la correcta ejecución del contrato.

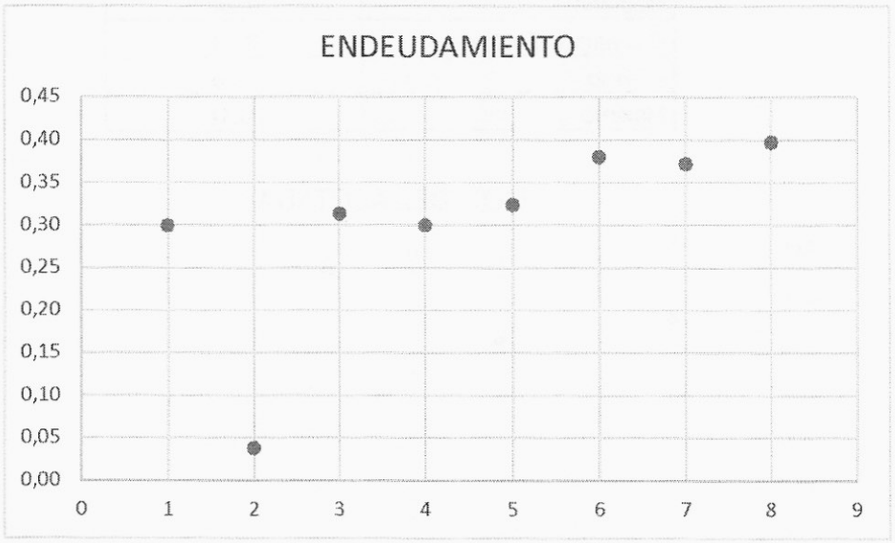
Con base en el análisis de los datos, el análisis del sector y las condiciones del contrato; se determinaron los siguientes indicadores financieros:

- **Cálculo del promedio total simple y promedio acotado de cada uno de los indicadores financieros.**

Para el cálculo del promedio acotado, se tomará como referencia el procedimiento del Numeral VI del Manual Para Determinación de Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente.2 Debido a la presencia de valores superiores al promedio identificado (valores atípicos), para cada uno de los indicadores, se hace necesario realizar un promedio acotado, excluyendo de la muestra para cada indicador valores excesivamente altos o bajos (valores atípicos) que generen un sesgo en los promedios.

6.1 Índice de Endeudamiento

Se define la distribución del índice de Endeudamiento para la muestra, de la siguiente forma:



Fuente: Elaboración propia

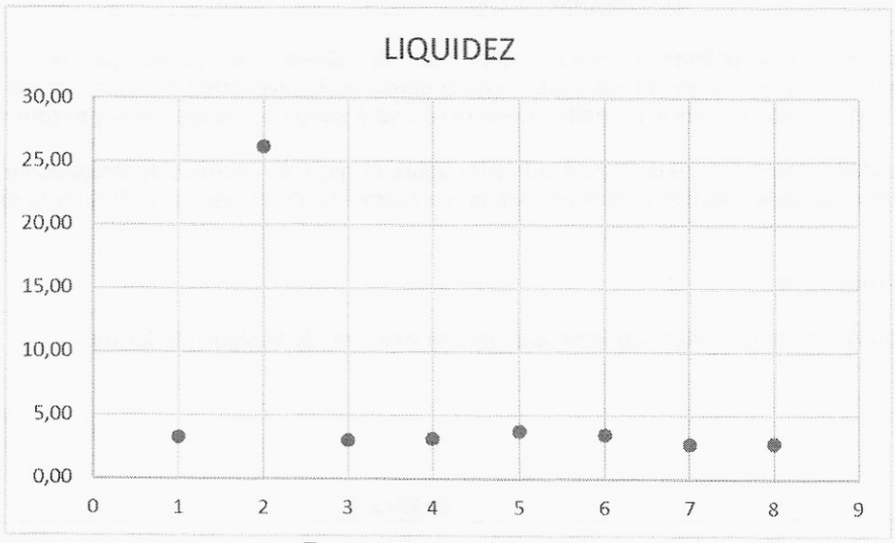
Como muestra los resultados, existe en realidad un control sobre los datos que permiten generar conclusiones a los mismos.

Concepto	Valor
Promedio acotado	0,30
Mediana	0,32
Desviación Estándar	0,11

En promedio la mayoría de las empresas del subsector tienen se encuentra alrededor de un nivel de endeudamiento del 30%.

6.2 Índice de Liquidez

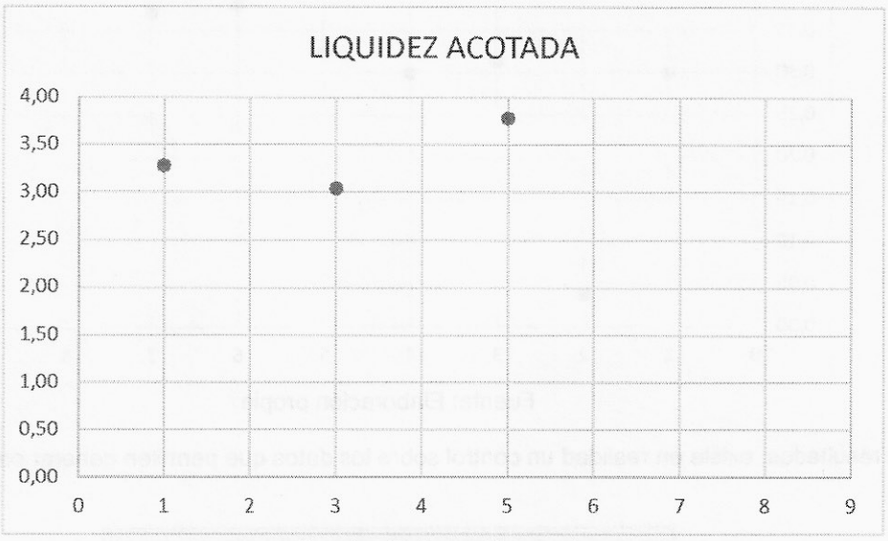
Se define la distribución del Índice de Liquidez para la muestra, de la siguiente forma:



Fuente: Elaboración propia

Como muestra los resultados, existe en realidad un control sobre los datos que permiten generar conclusiones a los mismos.

Concepto	Valor
Mediana	3,24
Desviación Estándar	8,13
Mínimo	2,76
Maximo	26,18



Fuente: Elaboración propia

La gráfica anterior permite observar que, una vez acotada la muestra en sus extremos, se define una distribución más clara de los datos sin valores atípicos sobre la muestra que conlleven a resultados sesgados; con lo cual se procede a calcular las estadísticas descriptivas de los datos para así corroborar que existe una menor alteración por datos atípicos y es considerable la muestra para concluir sobre ella.

Concepto	Valor
Promedio acotado	6,07
Mediana	3,24
Desviación Estándar	8,13

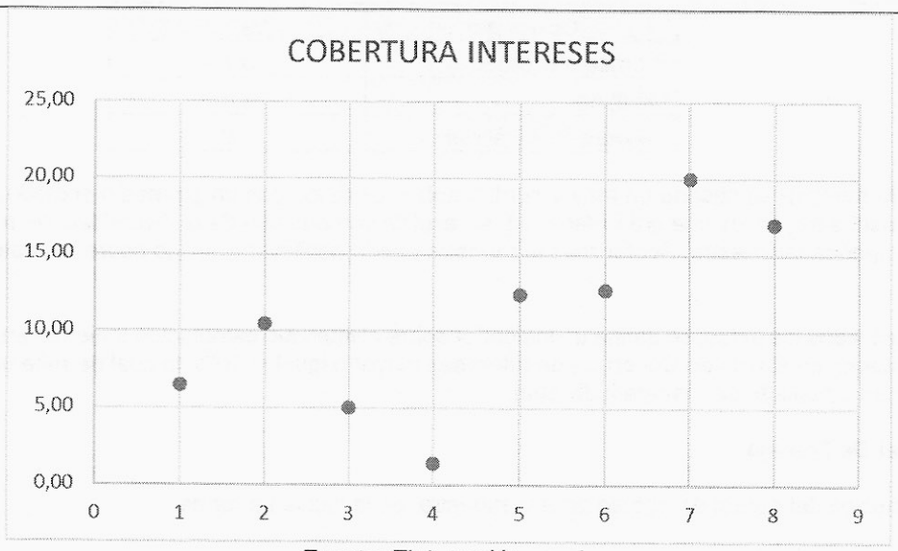
Una vez acotada la muestra se obtiene un mayor control sobre el indicador de liquidez, que, si bien es cierto sigue presentado en términos absolutos una gran magnitud, se explica como causa de la diversidad del mercado en el tamaño de las empresas que componen la muestra. Acotar más la muestra puede conllevar a sesgo sobre los datos y perder veracidad sobre los mismos.

De esta forma, analizados los datos, se define un indicador sobre el intervalo establecido teniendo en cuenta el análisis del sector y se define un Índice de Liquidez del 6%; lo cual permite un cumplimiento de al menos el 6%% de la muestra estudiada de manera individual.

6.3. Cobertura de Intereses

Se define la distribución de la Cobertura de Intereses para la muestra, de la siguiente forma:

Gráfica 9.

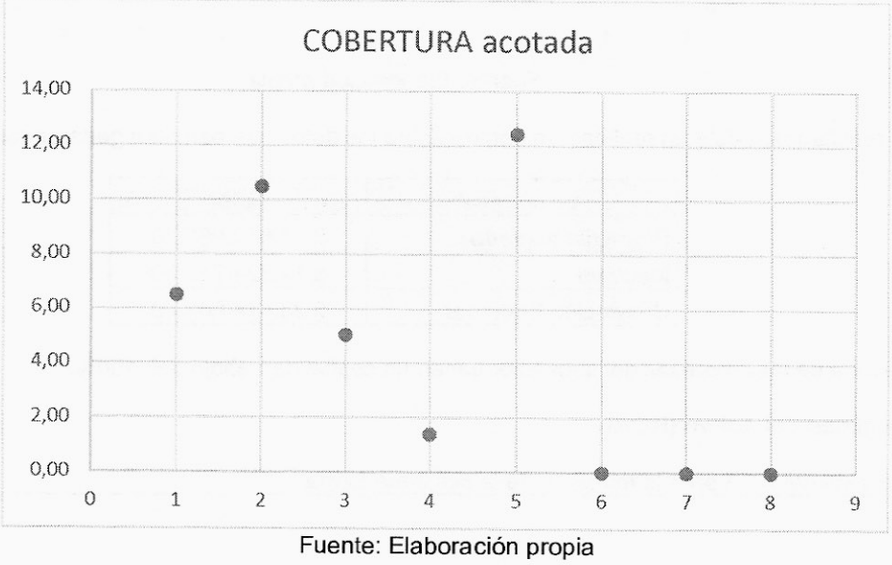


Fuente: Elaboración propia

Como bien se puede evidenciar en la gráfica existen datos atípicos que pueden afectar el análisis estadístico de los datos, lo cual es aún más evidente luego de realizar las estadísticas descriptivas pertinentes para la muestra inicial.

Concepto	Valor
Mediana	11,47
Desviación Estándar	6,21
Máximo	20,02
Mínimo	1,41

La tabla anterior muestra que existe una alta concentración de los datos en los extremos de la muestra con la mediana. Dado esto, se procede a acotar la muestra en un porcentaje equivalente al 5% aproximadamente. De esta forma, se obtienen los siguientes resultados.



Fuente: Elaboración propia

La gráfica anterior permite observar que, una vez acotada la muestra en sus extremos, se define una distribución más clara de los datos sin valores atípicos sobre la muestra que conlleven a resultados sesgados; con lo cual se procede a calcular las estadísticas descriptivas de los datos para así corroborar que existe una menor alteración por datos atípicos y es considerable la muestra para concluir sobre ella.

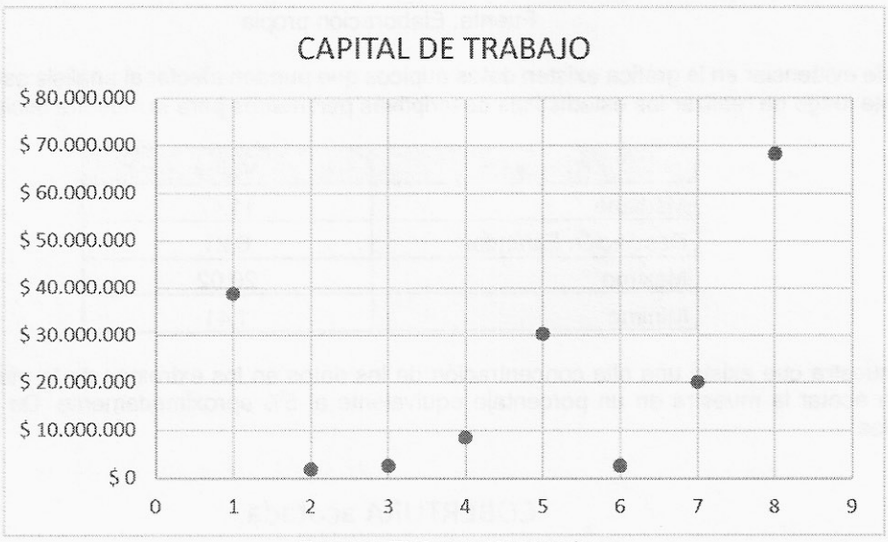
Concepto	Valor
Promedio acotado	10,70
Mediana	11,47
Desviación Estándar	6,21

Una vez acotada la muestra se obtiene un mayor control sobre los datos con un promedio acotado, que, si bien es cierto sigue presentado en términos absolutos una gran magnitud, se explica como causa de la diversidad del mercado en el tamaño de las empresas que componen la muestra. Acotar más la muestra puede conllevar a sesgo sobre los datos y perder veracidad sobre los mismos.

De esta forma, analizados los datos, se define un indicador sobre el intervalo establecido teniendo en cuenta el análisis del sector y se define un Indicador de Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual al 10%; lo cual permite un cumplimiento de al menos el 80% de la muestra estudiada de manera individual.

6.4 Capital De Trabajo

Se define la distribución del capital de trabajo para la muestra, de la siguiente forma:



Fuente: Elaboración propia

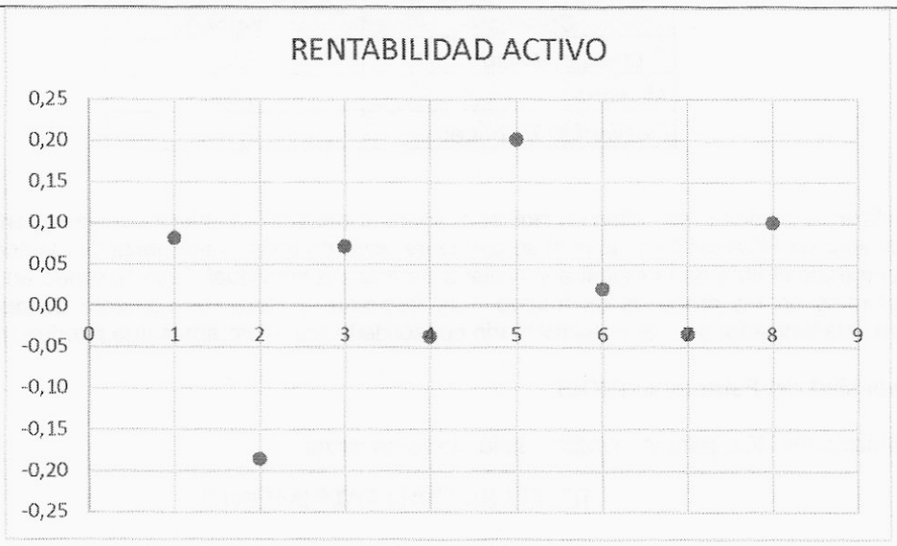
Como muestra los resultados, existe en realidad un control sobre los datos que permiten generar conclusiones a los mismos.

Concepto	Valor
Promedio acotado	$ 21.659.953,50
Mediana	$ 14.324.757,50
Desviación Estándar	$ 23.414.841,40

En promedio la mayoría de las empresas del subsector tienen un capital de trabajo del 100%.

6.5 Rentabilidad del Activo (ROA)

Se define la distribución del ROA para la muestra, de la siguiente forma:

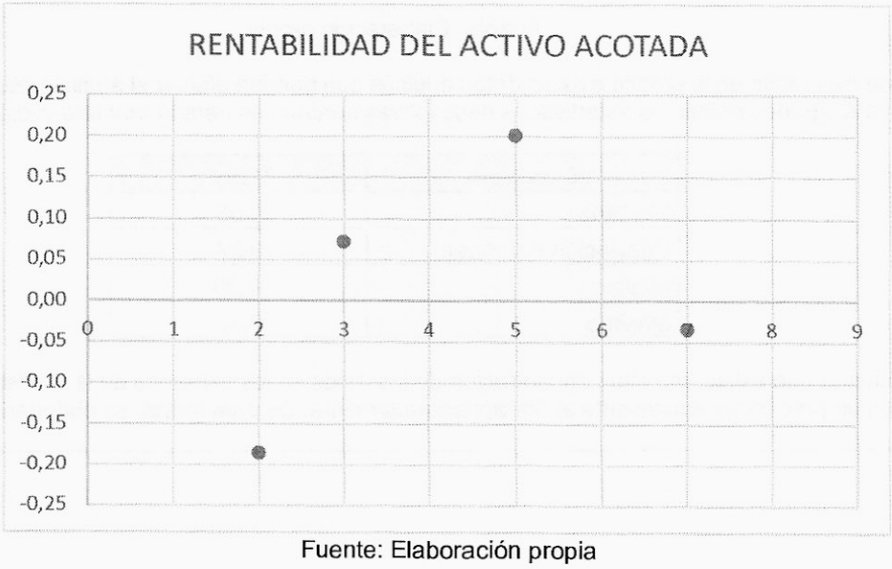


Fuente: Elaboración propia

Como bien se puede evidenciar en la gráfica existen datos atípicos que pueden afectar el análisis estadístico de los datos, lo cual es aún más evidente luego de realizar las estadísticas descriptivas pertinentes para la muestra inicial.

Concepto	Valor
Mediana	0,05
Desviación Estándar	0,12
Máximo	0,20
Mínimo	-0,18

La tabla anterior muestra que existe una alta concentración de los datos en los extremos de la muestra. Dado esto, se procede a acotar la muestra en un porcentaje equivalente al 5% aproximadamente. De esta forma, se obtienen los siguientes resultados.



Fuente: Elaboración propia

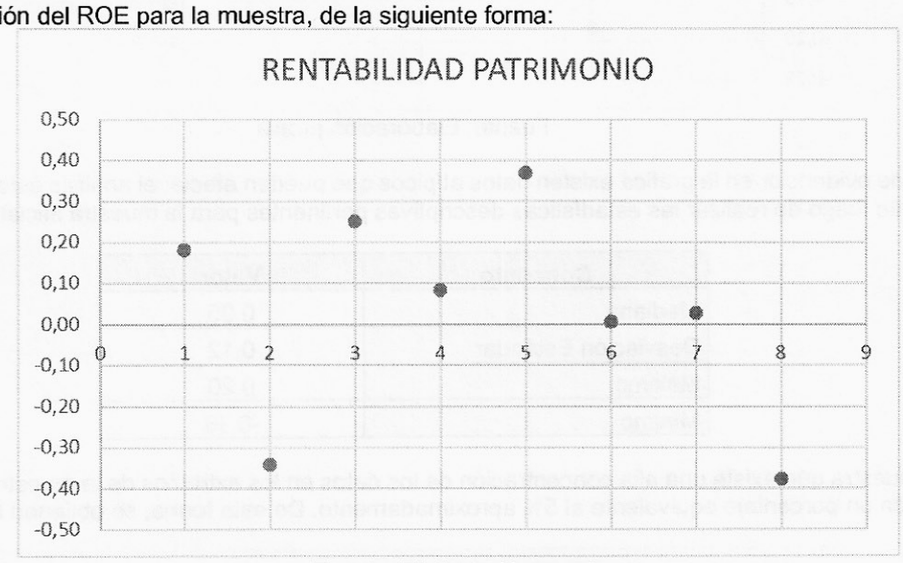
La gráfica anterior permite observar que, una vez acotada la muestra en sus extremos, se define una distribución más clara de los datos sin valores atípicos sobre la muestra que conlleven a resultados sesgados; con lo cual se procede a calcular las estadísticas descriptivas de los datos para así corroborar que existe una menor alteración por datos atípicos y es considerable la muestra para concluir sobre ella.

Concepto	Valor
Promedio acotado	0,03
Mediana	0,05
Desviación Estándar	0,12

De esta forma, analizados los datos, se define un indicador sobre el intervalo establecido teniendo en cuenta el análisis del sector y se define un Indicador de ROA del 0,02, el cual se ajusta de acuerdo con la naturaleza del sector y del proceso y permite un cumplimiento de al menos el 80% de la muestra estudiada de manera individual. Esto teniendo en cuenta, que la participación como oferentes plurales en los procesos es mucho más frecuente y consecuentemente se puede garantizar aún más el cumplimiento sobre este indicador por parte del mercado consolidado por lo oferentes que puedan manifestar interés al proceso.

6.6 Rentabilidad del Patrimonio (ROE)

Se define la distribución del ROE para la muestra, de la siguiente forma:

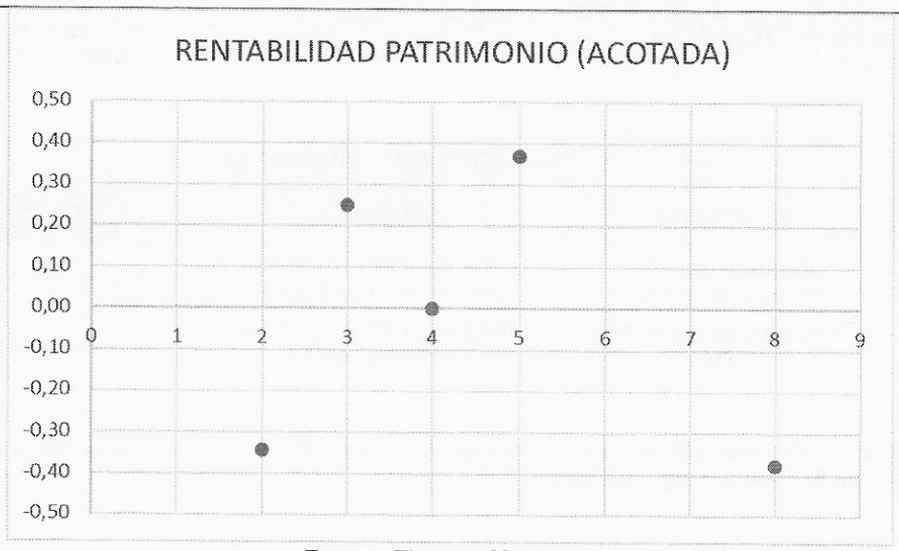


Fuente: Elaboración propia

Como bien se puede evidenciar en la gráfica existen datos atípicos que pueden afectar el análisis estadístico de los datos, lo cual es aún más evidente luego de realizar las estadísticas descriptivas pertinentes para la muestra inicial.

Concepto	Valor
Mediana	0,05
Desviación Estándar	0,27
Mínimo	-0,38
Maximo	0,37

La tabla anterior muestra que existe una alta concentración de los datos en los extremos de la muestra. Dado esto, se procede a acotar la muestra en un porcentaje equivalente al 5% aproximadamente. De esta forma, se obtienen los siguientes resultados.



Fuente: Elaboración propia

La gráfica anterior permite observar que, una vez acotada la muestra en sus extremos, se define una distribución más clara de los datos sin valores atípicos sobre la muestra que conlleven a resultados sesgados; con lo cual se procede a calcular las estadísticas descriptivas de los datos para así corroborar que existe una menor alteración por datos atípicos y es considerable la muestra para concluir sobre ella.

Concepto	Valor
Promedio acotado	0,02
Mediana	0,05
Desviación Estándar	0,27

Una vez acotada la muestra se obtiene un mayor control sobre los datos, que, si bien es cierto sigue presentado en términos absolutos una gran magnitud, se explica como causa de la diversidad del mercado en el tamaño de las empresas que componen la muestra. Acotar más la muestra puede conllevar a sesgo sobre los datos y perder veracidad sobre los mismos.

De esta forma, analizados los datos, se define un indicador sobre el intervalo establecido teniendo en cuenta el análisis del sector y se define un Indicador de ROE del 0,02, el cual se ajusta de acuerdo con la naturaleza del sector y del proceso y permite un cumplimiento de al menos el 80% de la muestra estudiada de manera individual.

Esto teniendo en cuenta, que la participación como oferentes plurales en los procesos es mucho más frecuente y consecuentemente se puede garantizar aún más el cumplimiento sobre este indicador por parte del mercado consolidado por lo oferentes que puedan manifestar interés al proceso.

Resultados

Así pues, los requisitos de capacidad financiera y organizacional definidos como Requisito Habilitante para el proyecto son:

CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	**FÓRMULA**	**INDICADOR REQUERIDO**
INDICE DE LIQUIDEZ	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	Mayor o igual a 6 veces
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	Menor o igual a 30%
RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	UTILIDAD OPERACIONAL/ GASTOS DE INTERESES	Mayor o igual a 10 veces

CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	Mayor o igual al 100% del presupuesto oficial

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	**FÓRMULA**	**INDICADOR REQUERIDO**
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO LÍQUIDO	Mayor o igual al 0,02
Rentabilidad del Activo (ROA)	UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL	Mayor o igual al 0,02

NOTA: Para el caso de oferentes plurales se recomienda que todos los integrantes de la figura asociativa cumplan con los requisitos de capacidad financiera y organizacional.

Si el Proponente es Plural los anteriores indicadores deben calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

Capital de trabajo para oferentes plurales:

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio). Por lo tanto, se efectuará una sumatoria simple para calcular el capital de trabajo del oferente plural.

RESPONSABLE:

CARLOS IVAN PEÑA RAMOS
SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Proyectó: John Jairo Triana – Profesional de Apoyo
Revisó: Ximena Pulido - Profesional Sec. Gobierno