



Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial

Estudio del Sector

“TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE MARIPÍ - BOYACÁ”, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS 215028 Y EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN No. 215032.

26 de mayo de 2020.

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	CONDICIONES DEL PROCESO	3
2.1.	OBJETO:.....	3
	“TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE MARIPI - BOYACÁ”, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS 215028 Y EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN No. 215032.....	3
	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE): \$ 1,832,307,352.83	3
2.2.	PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA)	3
2.3.	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIU)	3
2.3.1.	UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE).....	4
3.	ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA.....	5
3.1.	COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB).....	5
	COMPORTAMIENTO SECTORIAL DEL PIB 2019	6
4.	SECTOR CONSTRUCCIÓN	7
5.	OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS	9
5.1	INFLACIÓN.....	9
5.2	INDICES DE COSTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN PESADA.....	10
5.3	SECTOR EXTERNO	10
6.	ESTUDIO DE OFERTA	13
	FUENTE: Portal de Información Empresarial (PIE) - Confecámaras.	16
7.	Estudio de la demanda.....	16
8.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	18
9.	CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO.	30

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio de sector tiene como fin realizar una evaluación del mercado colombiano desde el punto de vista microeconómico y macroeconómico con el propósito de lograr una aproximación al estado de cada uno de los parámetros que son fundamentales en la potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos para satisfacer las necesidades de la Entidad. Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos y conllevan a resultados más precisos 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, ENterritorio en busca de optimizar el proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, 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.¹

Dado lo anterior, el presente documento está distribuido de la siguiente forma: en primer lugar se establecen las condiciones del objeto a contratar y por las cuales se enmarca el desarrollo del documento; en segundo lugar, se realiza el análisis macroeconómico de la economía colombiana la cual permite delegar el estado actual a nivel económico, social y financiero del mercado colombiano; en tercer lugar; con base en lo indagado en el punto anterior se define el mercado objeto del estudio, en esta sección se realiza el análisis microeconómico del sector definiendo la oferta y la demanda y los aspectos generales que componen el sector a nivel: económico, técnico, regulatorio, entre otros; en cuarto lugar, luego de estudiar el sector y subsector para los casos donde aplique, se realiza el análisis financiero y se definen los indicadores como requisito habilitante para el proceso a adelantar.

A continuación, se presenta el estudio de sector.

¹ Guía para la elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente.

2. CONDICIONES DEL PROCESO

2.1. OBJETO:

“TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE MARIPI - BOYACÁ”, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS 215028 Y EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN No. 215032.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE): \$ 1,832,307,352.83

ETAPA	ACTIVIDAD	PLAZO DE ETAPA
ETAPA 1. VERIFICACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN TÉCNICA	REVISIÓN, VERIFICACIÓN, AJUSTE, VALIDACIÓN, COMPLEMENTACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRIORIZADAS POR FONSECON Y ELABORACIÓN O AJUSTES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS SUMINISTRADOS POR FONSECON	1 MES
ETAPA 2. EJECUCIÓN Y ENTREGA DE OBRAS	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	4 MESES
TOTAL		5 MESES

2.2. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA)

Código 34476

TIPOLOGÍA DEL CONTRATO

De conformidad con el objeto a contratar, el contrato a suscribir es de **OBRA**

2.3. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIU)

A partir de la resolución 636 de 2012, se establece los códigos CIU Rev. 4 A.C y mediante los cuales es posible definir las opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad de contratación y a su vez el mercado objetivo el cual se va a estudiar durante el análisis.

De esta forma, dado el objeto de contratación y con base en la Rev. 4 A.C se establecen los siguientes códigos CIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto.

SECCION (F)	SECTOR: CONSTRUCCION		
DIVISION	GRUPO	CLASE	CODIGO
41	411	4112	F4112
DESCRIPCION: Construcción de edificios no residenciales			

SECCION (F)	SECTOR: CONSTRUCCION		
DIVISION	GRUPO	CLASE	CODIGO
42	422	4220	F4220

<i>DESCRIPCCION: Construcción de proyectos de servicio público</i>			
SECCION (F)	SECTOR: CONSTRUCCION		
<i>DIVISION</i>	<i>GRUPO</i>	<i>CLASE</i>	<i>CODIGO</i>
42	429	4290	F4290
<i>DESCRIPCCION: Construcción de otras obras de ingeniería civil</i>			
SECCION (F)	SECTOR: CONSTRUCCION		
<i>DIVISION</i>	<i>GRUPO</i>	<i>CLASE</i>	<i>CODIGO</i>
43	439	4390	F4390
<i>DESCRIPCCION: Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil</i>			

La teoría económica define estos grandes sectores de la economía, existen diferentes especialidades que llevan a establecer aún más sectores análogos a los ya mencionados y dan una aproximación mayor al mercado en su totalidad. De esta forma se determinan los siguientes sectores:

1. Sector agropecuario
2. Sector de servicios
3. Sector industrial
4. Sector de transporte
5. Sector de comercio
6. Sector financiero
7. Sector de la construcción
8. Sector minero y energético
9. Sector solidario
10. Sector de comunicaciones

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIU Rev. 4 A.C, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al sector de la construcción.

2.3.1. UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE)

Con el fin de corroborar lo concluido anteriormente, se establecen igualmente los códigos UNSPSC por sus siglas en inglés o mejor conocidos como Códigos de Naciones Unidas en español. De esta forma, se definen los siguientes códigos:

<i>UNSPSC</i>				
<i>GRUPO</i>	<i>SEGMENTO</i>	<i>FAMILIA</i>	<i>CLASE</i>	<i>PRODUCTO</i>
F. SERVICIOS	95. TERRENOS, ESTRUCTURAS, EDIFICIOS Y VÍAS	12. ESTRUCTURAS Y EDIFICIOS PERMANENTES	17. EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS PÚBLICAS	04. EDIFICIO DE PRISION
<i>CODIGO: 95121704</i>				
<i>UNSPSC</i>				
<i>GRUPO</i>	<i>SEGMENTO</i>	<i>FAMILIA</i>	<i>CLASE</i>	<i>PRODUCTO</i>

F. SERVICIOS	92. SERVICIOS DE DEFENSA NACIONAL, ORDEN PÚBLICO, SEGURIDAD Y VIGILANCIA	10. ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	17. SISTEMAS DE CÁRCELES Y PRISIONES	01. SERVICIOS DE CÁRCEL O PRISIÓN O PENITENCIARÍA
CODIGO: 92101701				
UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F. SERVICIOS	72. SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	14. SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN PESADA	14. SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE FACILIDADES DE DETENCIÓN	01. SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DE DETENCIÓN
CODIGO: 72141401				

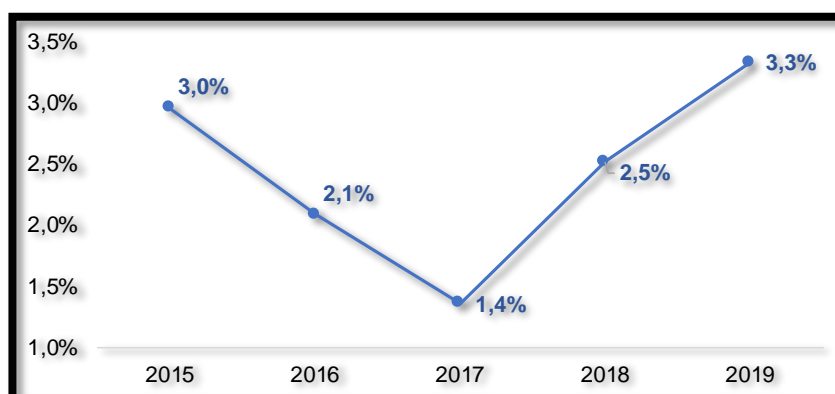
UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
G TERRENOS, EDIFICIOS, ESTRUCTURAS Y VIAS.	TERRENOS, EDIFICIOS, ESTRUCTURAS Y VIAS.	ESTRUCTURAS Y EDIFICIOS PERMANENTES.	. ESTRUCTURAS Y EDIFICIOS PUBLICOS.	ESTACIÓN DE POLICIA..
CODIGO: 95121702				

3. ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA.

3.1. COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Durante los últimos 5 años, la economía colombiana presentó una tendencia a la baja entre los años 2015 y 2017 mientras que en 2018 y 2019 revirtió la tendencia y se observó una notable recuperación. Particularmente entre los años 2016 y 2017, el Producto Interno Bruto (PIB) observó una desaceleración como consecuencia principalmente de la desaceleración del sector minero energético. Lo anterior fue producto de la caída de los precios internacionales del crudo que para el caso de la referencia Brent, pasaron en el segundo semestre de 2014 de un nivel de US\$103 a un nivel cercano a los US\$31 por barril a finales de 2015, es decir, una reducción cercana al 70%. Por lo anterior, el PIB se contrajo al pasar de una variación anual del 3% en 2015 a un 1,4% en 2017.

Gráfica 1. Comportamiento del Producto Interno Bruto - Variación anual (%)



Fuente: Dane

Para 2018, la economía colombiana presentó un importante repunte en la tasa de crecimiento frente a lo registrado en los años previos creciendo 0,4 puntos porcentuales frente al año 2016 y 1,1 puntos porcentuales frente al año 2017.

Según lo señala el Marco Fiscal de Mediano Plazo 2018 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, teniendo en cuenta la alta participación histórica de la explotación de petróleo y de otros productos de extracción y el crecimiento negativo de 0,8 % en este sector, se puede afirmar que la economía creció gracias a otros sectores. De esta manera se evidencia la

caída en la dependencia de los commodities y el fortalecimiento de otros sectores de la economía. Entre éstos se destacan los servicios y la industria, los cuales presentaron un crecimiento de 3,1% y 2,0%, respectivamente, en 2018.

Para 2019, la economía creció un 3,3% el nivel más alto registrado desde el año 2014. De acuerdo con los datos publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), los sectores que mayor contribución aportaron al crecimiento del PIB fueron los de comercio al por mayor y al por menor que creció 4,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Además, administración pública y defensa que también creación un 4,9% y contribuyó 0,8 puntos porcentuales a la variación anual y finalmente, el de actividades profesionales, científicas y técnicas que creció un 3,7% y aportó 0,3 puntos porcentuales al crecimiento del PIB.

Por su parte, los sectores que mayor crecimiento tuvieron en 2019 fueron el de actividades financieras (5,7%), comercio al por mayor y al por menor y el sector de administración pública que crecieron un 4,9% y, finalmente, el sector de actividades profesionales que presentó una variación de 3,7%. Se destaca el favorable comportamiento del sector de minas y canteras que en 2019 creció un 2,1%, un nivel muy positivo teniendo en cuenta que en los últimos 5 años su tasa de crecimiento siempre había sido negativa.

Por el contrario, el sector de construcción fue el único sector que en 2019 registró una variación negativa de 1,3%, una situación poco favorable teniendo en cuenta que en 2018 su crecimiento también había sido negativo en un 0,4%.

COMPORTAMIENTO SECTORIAL DEL PIB 2019

A pesar de la desaceleración del sector minero energético colombiano producto del choque de precios internacionales de los commodities entre 2014 y 2017, el PIB colombiano presentó variaciones anuales positivas, lo que permite inferir que otros sectores impulsaron la economía, reduciendo de cierta manera la dependencia del sector de hidrocarburos. Como se evidencia en el cuadro 1, la mayoría de las actividades de la economía nacional han presentado crecimientos positivos en los últimos 5 años, el único sector y como se mencionó anteriormente, que registró una caída en su actividad promedio entre el 2015 y el 2019 fue el de minas y canteras con una variación negativa de 1,9%.

Los sectores que mayor crecimiento promedio han observado en los últimos 5 años y tal como se observa en el cuadro 1 fueron el de actividades financieras, el de administración pública, actividades artísticas y agricultura. Es importante indicar que todos estos sectores han crecido por encima del crecimiento promedio del PIB entre 2015 y 2019.

Cuadro 1. PIB por actividad económica

ACTIVIDAD ECONÓMICA	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Agricultura	4,3%	2,7%	5,6%	2,4%	2,0%	3,4%
Explotación de minas y canteras	-1,1%	-2,9%	-5,8%	-1,9%	2,1%	-1,9%
Industrias manufactureras	2,0%	3,2%	-1,8%	1,8%	1,6%	1,4%
Suministro de electricidad, gas y agua	-0,7%	0,0%	2,9%	2,5%	2,8%	1,5%
Construcción	6,3%	3,6%	-2,0%	-0,4%	-1,3%	1,2%
Comercio al por mayor y al por menor, transporte	3,3%	2,7%	1,9%	2,7%	4,9%	3,1%
Comunicaciones	1,3%	-0,7%	-0,2%	2,9%	1,7%	1,0%
Actividades financieras	8,0%	3,0%	5,4%	3,6%	5,7%	5,1%
Actividades inmobiliarias	3,2%	3,5%	3,1%	2,7%	3,0%	3,1%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-0,2%	-2,4%	1,5%	3,8%	3,7%	1,3%
Administración pública y defensa	5,3%	3,7%	3,5%	4,6%	4,9%	4,4%
Actividades artísticas de entretenimiento y recreación	4,2%	5,5%	2,1%	2,3%	3,4%	3,5%
PIB	3,0%	2,1%	1,4%	2,5%	3,3%	2,4%

Fuente: Dane

Otro de los puntos a destacar es la tendencia alcista de varios sectores durante los últimos años. Entre ellos se encuentran el de suministro de electricidad, gas y agua; el de comercio al por mayor y al por menor, el de actividades financieras y el de administración pública. Por el contrario, y a pesar del crecimiento negativo del sector de construcción en 2019 de -1,3%, su promedio de crecimiento de los últimos 5 años fue positivo y se ubicó en un 1,2%.

4. SECTOR CONSTRUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato es la contratación de una obra de construcción, es importante anotar que el dinamismo de este sector tiene mucha incidencia sobre la actividad económica general, dados los fuertes encadenamientos que tiene con muchas ramas de actividad económica, en particular la industria manufacturera y los servicios financieros.

En los últimos años y según se observa en el cuadro 2, el sector de construcción total ha presentado un crecimiento promedio del 1,2%, siendo importante señalar que fue el único sector del PIB que en 2019 presentó una variación anual negativa (-1,3%).

Según lo señala el DANE, el comportamiento negativo del sector en 2019 obedeció a:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,7%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 10,7 %.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,0%.

En el cuarto trimestre de 2019, el valor agregado de la construcción decrece 0,1%, comparado con el mismo periodo de 2018. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3 %.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la actividad de construcción crece 1,9% en su serie corregida de efecto estacional y calendario, comportamiento explicado por la siguiente dinámica:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,4%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 6,5%.

Cuadro 2. Sector de la construcción variación anual

	2015	2016	2017	2018	2019	PROMEDIO
Construcción	6,3%	3,6%	-2,0%	-0,4%	-1,3%	1,2%
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	6,4%	6,0%	-5,2%	-0,6%	-7,7%	-0,2%
Construcción de carreteras y de otras obras de ingeniería civil	6,7%	-2,6%	6,5%	0,4%	10,7%	4,3%
Act. especializadas de edificaciones y obras de ingeniería civil	5,5%	5,8%	-4,0%	-0,9%	-2,0%	0,9%
PIB	3,0%	2,1%	1,4%	2,5%	3,3%	2,4%

Fuente: DANE

Dentro de los subsectores del sector de la construcción, el que mayor caída presentó en 2019 fue el de construcción de edificaciones residenciales y no residenciales con un $-7,7\%$. En promedio, este subsector en los últimos 5 años ha observado una caída de $0,2\%$, siendo la caída del año 2019 la más pronunciada desde 2015. Esta caída en 2019 sumada a la desaceleración del subsector de actividades especializadas de edificaciones y obras de ingeniería civil, ocasionaron que en su totalidad el sector de la construcción cayera un $1,3\%$ el año anterior, siendo incluso un resultado aún más adverso frente a lo registrado en 2018.

Entre las razones que explican la caída en el sector de la construcción se encuentran, por un lado, un estancamiento de la adquisición de vivienda por parte de los estratos más altos, además, la clase media ha ingresado en los últimos meses en una pérdida de poder adquisitivo, razón por la cual han caído sus ingresos y por ende su apetito por adquirir vivienda nueva y usada, lo anterior ha ocasionado una desaceleración en la construcción de nuevas edificaciones.

Otra de las razones que ha influenciado en el sector de la construcción fue la eliminación del beneficio que facilitaba la adquisición y financiación de vivienda conocido como el FRECH por hasta 250 millones de pesos. Lo anterior ha llevado a que aquellos hogares que quieran adquirir vivienda deban acudir al sistema financiero tradicional, siendo este último un limitante para la adquisición de vivienda debido a la poca profundización del crédito de vivienda.

Algunos gremios como Camacol han definido la crisis del sector de la construcción principalmente tres factores que están explicando el limitado desempeño del sector en generación de valor agregado: un menor volumen de actividad constructiva, un menor ritmo en la ejecución de los proyectos y una menor participación de segmentos de actividad no residencial y vivienda no social, en los cuales se concentra la mayor generación de valor agregado del sector. En el segmento residencial, lo anterior está asociado en gran medida al aún débil dinamismo de la comercialización de proyectos y a factores externos que han generado incertidumbre para invertir en el sector.

La ANDI por su parte, sugiere que la gente compra un bien duradero como la vivienda cuando siente que las cosas están muy bien, pero en el 2017 y 2018 hubo muchas incertidumbres desde el punto de vista político, entonces la gente tomó la decisión de aplazar la compra, y eso no se ha despertado. Además, en los años anteriores hubo un boom gigantesco: la oferta fue muy grande como para atender muchos años y esa oferta aún está disponible con proyectos que no se han terminado de vender o colocar. Y finalmente, en los años anteriores se produjo un fuerte dinamismo en las políticas de vivienda del Gobierno, especialmente en VIS y VIP, al disminuir el ritmo de estas políticas, los hogares de esos estratos se vieron muy golpeados, influyendo en las nuevas construcciones de vivienda.

5. OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

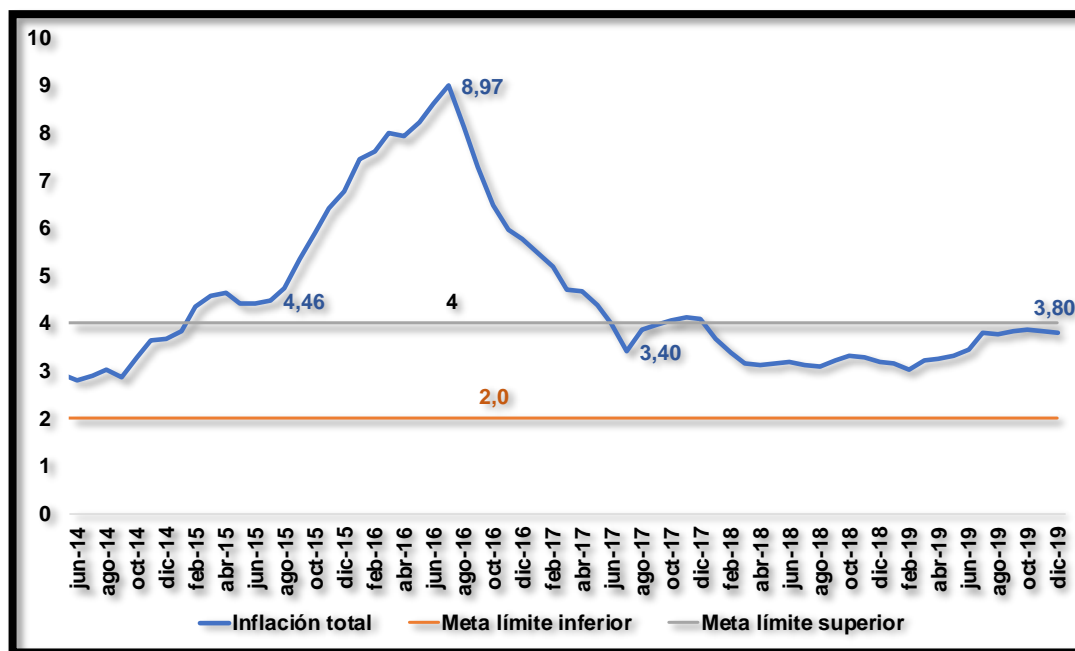
5.1 INFLACIÓN

En 2019, la inflación total se ubicó en 3,8%, 0,6 puntos porcentuales por encima del resultado obtenido en 2018. Este comportamiento obedeció principalmente al incremento en el grupo de alimentos que pasó en 2018 de 1,87% a 5,8% en 2019. Otro de los subgrupos que presentó un incremento en 2019 fue el de restaurantes y hoteles que pasó de 3,68% en 2018 a 4,23% en 2019.

A pesar de presentar un incremento frente a la inflación observada en 2018, el nivel presentado en 2019 se mantuvo dentro del rango meta de inflación de entre el 2% y 4% establecido por el Banco de la República, manteniéndose en este rango desde diciembre de 2017.

Es importante mencionar que cuatro sectores tuvieron un resultado por encima de la inflación total, estos fueron en su orden alimentos y bebidas no alcohólicas (5,8%), educación (5,75%), bebidas alcohólicas y tabaco (5,48%) y como se mencionó anteriormente, restaurantes y hoteles (4,23%). Por el contrario, los sectores que presentaron los menores crecimientos en 2019 frente al nivel total de inflación fueron el de prendas de vestir y calzado (0,69%), muebles y artículos para el hogar (2,54%) e información y comunicación (2,73%).

Gráfica 10. Inflación total (variación anual, %)



Fuente: Dane

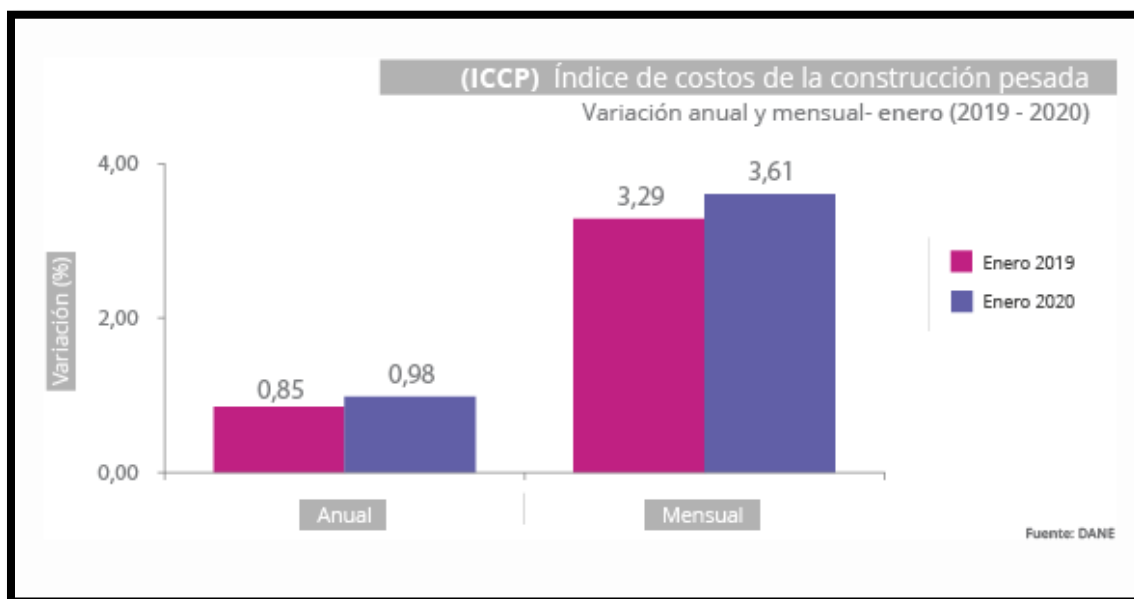
En cuanto al comportamiento por ciudades, Rioacha, con 4,79%, fue la ciudad que mayor nivel de inflación presentó durante 2019. Le siguieron en su orden Cali, con 4,53%; Medellín, con 4,49%; Armenia, con 4,28%; y Barranquilla, con 4,13%.

Por el contrario, las ciudades con menor inflación el año pasado fueron Neiva (2,72%); Villavicencio (2,94%); Ibagué (3,375); Bogotá (3,49%); y Sincelejo (3,53%).

5.2 INDICES DE COSTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN PESADA.

En enero de 2020 frente a diciembre de 2019, la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada - ICCP fue 0,98%. Esta tasa porcentual es superior en 0,13 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (0,85%) y superior en 0,56 puntos porcentuales con relación al Índice de Precios al Consumidor (IPC) de enero de 2020 (0,42%).

Por insumos, Las principales alzas se presentaron en los siguientes insumos: cemento (4,28%), obrero (4,12%) y clasificadora (3,88%). En contraste, las mayores bajas se registraron en ángulo (-0,74%), resina epóxica (-0,36%) y limpiador pvc (-0,31%).



FUENTE DANE

5.3 SECTOR EXTERNO

BALANZA DE PAGOS

Según los informes trimestrales del Banco de la República para el cierre de 2018 y el periodo enero-septiembre de 2019, en 2018 el déficit de cuenta corriente se ubicó en US\$ 12.908 millones, un 25% más de lo observado en 2017 de US\$10.341 millones. En términos del porcentaje del PIB, dicho déficit pasó de 3,3% en 2017 a 3,9% en 2018. Por su parte, la cuenta financiera llegó a los US\$13.333 millones (4% del PIB), un 31% más que lo observado en 2017. Así mismo, en 2018 el Banco de la República acumuló US\$1.187 millones en reservas internacionales, dos veces lo registrado en 2017 de US\$545 millones.

Por su parte, en 2018 se presentó un mayor déficit en la balanza comercial de US\$558 millones de dólares frente al año 2017 al pasar de US\$8.548 millones a US\$9.106 millones, respectivamente. Dicho comportamiento se explica principalmente por un incremento en el déficit comercial de bienes que pasó de US\$4.571 millones en 2017 a US\$5.209 millones en 2018, un 14% de crecimiento. A su vez, el déficit comercial de bienes en 2018 fue producto de las mayores importaciones frente al crecimiento de las exportaciones, así, las importaciones crecieron un 12,1% al pasar de US\$44.247 millones a US\$49.583 millones entre 2017 y 2018. Por su parte las exportaciones registraron un menor crecimiento de 11,8% al pasar de US\$39.676 millones a US\$44.673 millones en el mismo periodo.

Por su parte, durante el periodo enero-septiembre de 2019, la cuenta corriente de la balanza de pagos del país registró un déficit de US\$ 10,386 millones (m), superior en US\$ 1,098 m al de un año atrás. Como proporción del PIB a septiembre, se estima que el déficit fue de 4.39%, mayor en 0.63 puntos porcentuales (pp.) frente al estimado un año atrás. Este incremento (0.63 pp.) se originó en el aumento en dólares del déficit corriente (0,47 pp.) y del efecto de la depreciación del peso frente al dólar en la medición del PIB nominal en dólares (0,44 pp.), compensado parcialmente por el crecimiento del PIB nominal (0,28 pp.).

Cuadro 3. Balanza de pagos Colombia

	2018 (ene-sep) (p)		2019 (ene-sep) (p)		Variación (US\$ millones)
	US\$ millones	% del PIB	US\$ millones	% del PIB	
Cuenta Corriente	-9,289	-3.75%	-10,386	-4.39%	1,098
Cuenta Financiera incluyendo variación de reservas internacionales	-8,848	-3.58%	-9,887	-4.17%	1,039
Errores y omisiones	441		499		
MEMO ITEM:					
Cuenta Financiera sin variación de reservas internacionales	-9,303	-3.76%	-13,018	-5.50%	3,715
Variación de reservas internacionales	455		3,131		2,676

Fuente: Informe trimestral BoP enero- septiembre 2019, Banco de la República

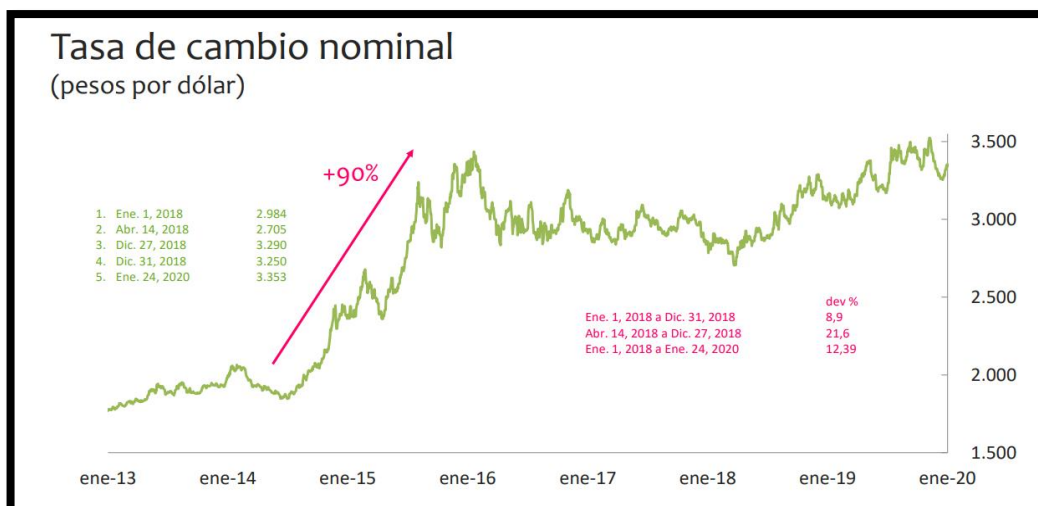
En cuanto a la cuenta financiera, en el mismo documento el Banco de la República señala que en lo corrido de 2019 a septiembre, incluyendo un aumento de las reservas internacionales por US\$ 3,131 m, se estimó que la cuenta financiera registró entradas netas de capital por US\$ 9,887 m, superiores en US\$ 1,039 m a la reportada en igual periodo de 2018. Como proporción del PIB a septiembre, las entradas de capital representaron 4.17%, superiores en 0.60 pp. a las observadas un año atrás.

IMPACTO DE LA TASA DE CAMBIO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

El incremento del dólar, que finales de 2019 se llegó a cotizar por primera vez a 3.500 pesos, beneficia a muchos sectores, pero también perjudica a otros. El sector constructor se podría ver afectado, pues **la mayoría de los insumos y materiales importados tendrán un mayor valor al hacer el cambio a la TRM** (Tasa Representativa del Mercado).

Según Fedelonjas, **“los grandes constructores hacen las compras de esos materiales mediante negociaciones de largo plazo, por lo que a corto plazo no afectaría en gran medida”**. Adicionalmente, “los constructores pactan el precio de venta desde meses atrás, entonces el valor no puede ser cambiado a los compradores de un momento a otro, a pesar de que la divisa suba”, indicó. Sin embargo, “los acabados importados se manejan mucho más entre los estratos medios y altos. **Puede que, si se mantiene alto, estos productos empiecen a subir y, por consiguiente, puedan afectar a esta industria a mediano plazo.** No obstante, hay acabados nacionales de excelente calidad que se pueden usar en las propiedades nuevas y en las remodelaciones”, aclaró la presidente de Fedelonjas.

El comportamiento general de precio del dólar ha sido creciente, y su principal efecto ha sido a través de presiones inflacionarias en gran cantidad de insumos requeridos en muchos sectores de la economía.



Fuente : DANE

Proveedores principales del sector de Construcción.

Según la información de la Cámara Colombiana de Infraestructura, debido a su amplia oferta de empresas se subdivide en 4 grupos principales que engloban la totalidad del sector, estos son: **Concesionarios, Constructores, Consultores y Proveedores**. Teniendo en cuenta que en este estudio de sector se incluirá más adelante una muestra de empresas proveedoras de los servicios de construcción, a continuación, se resume brevemente aspectos generales de los sectores que proveen de insumos al sector de la construcción.

Esta información se presenta según datos de la Cámara Colombiana de Infraestructura:

PROVEEDORES PRINCIPALES AL SECTOR CONSTRUCCIÓN			
SECTOR DE EMPRESA PROVEEDORA.	BIENES / SERVICIOS	EMPRESA PROVEEDORA	UBICACIÓN
FINANZAS/SEGUROS	El sector financiero (incluye bancos, cooperativas, aseguradoras), provee servicios de consultoría financiera, créditos de inversión, apalancamiento, y diferentes tipos de financiación.	BANCO DE OCCIDENTE	BOGOTA D.C
		CONANSEGUROS LIMITADA	BARRANQUILLA ATLANTICO
		ITAU CORREDOR DE SEGUROS	BOGOTA D.C
		SEGUROS SURAMERICANA S. A	BOGOTA D.C
		BANCOLOMBIA	BOGOTA D.C
INSUMOS CONSTRUCCIÓN	El sector proveedor de insumos abarca una enorme variedad de los denominados BIENES INTERMEDIOS, y algunos bienes finales, vitales en el proceso de construcción. Este mercado proveedor incluye: materias primas, elementos industriales, metales pesados, equipos de construcción, equipos de seguridad, combustibles...etc.	ACERIAS COLOMBIA ACESCO	BARRANQUILL ATLANTICO
		ACERIAS PAZ DEL RIO	BOGOTA DC.
		AGREGADOS Y MEZCLAS CABICHI S. A	VALLE DEL CAUCA
		CEMENTOS ARGOS S. A	BOGOTA/VALLE DEL CAUCA/MEDELLIN
		CEMENTOS SAN MARCOS	VALLE DEL CAUCA
		CALYPSO CONSULTORIA INDUSTRIAL Y DOTACIONES	BOGOTA DC.
		B.B EQUIPOS TOPOGRAFICOS	BOGOTA D.C
		CEMEX COLOMBIA	ANTIOQUIA
		CI ENERGIA SOLAR S.A.S	BARRANQUILLA
		CENTRAL DE SOLDADURAS Y PROTECCION INDUSTRIAL S. A	BARRANQUILLA
		DISTRIBUIDORA ANDINA DE COMBUSTIBLES S. A	BOGOTA
		DISTRIBUIDORA HEIMDALL SAS	BARRANQUILLA ATLANTICO

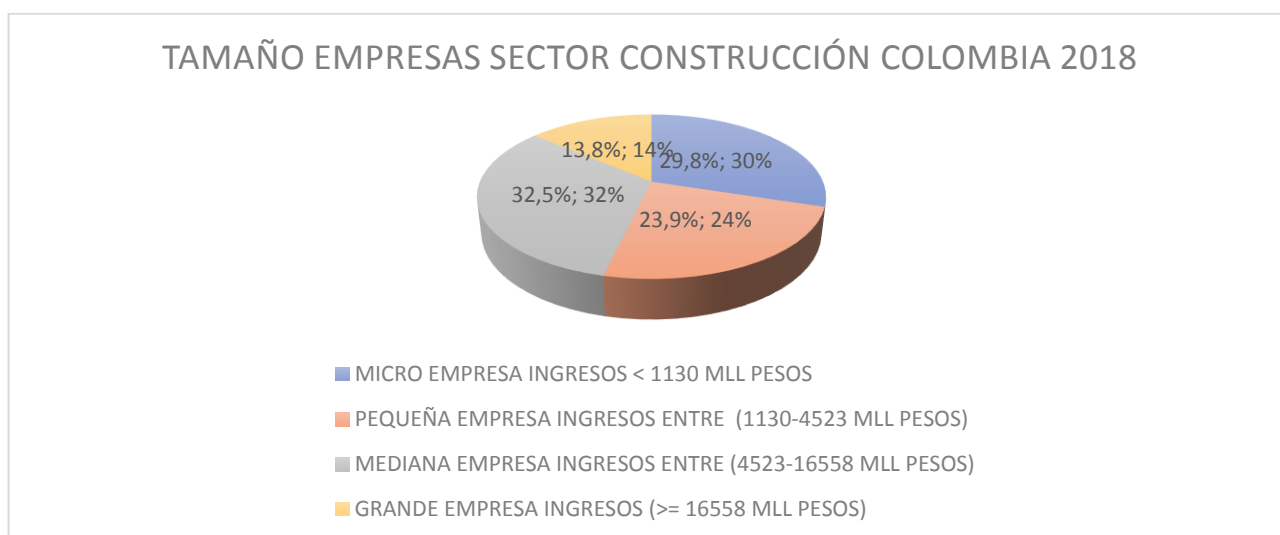
		DISTRIBUIDORA NISSAN S. A	BOGOTA
		DOW QUIMICA DE COLOMBIA	BOGOTA
		GRUAS Y EQUIPOS SAS	FUNZA CUNDINAMARCA
		GRUAS Y MANIOBRAS SEGURAS GRUMAS LTDA	BOGOTA
		IPCF INGENIERIA DE PROTECCION CONTRA EL FUEGO S.A.S	CARTAGENA BOLIVAR
		PRODUCTORA DE ALAMBRES COLOMBIANOS	SIBATE-CUNDINAMARCA
		SIDERURGICA DEL OCCIDENTE- SIDOC SAS	CALI-VALLE DEL CAUCA
		PLASTEMPACK DE COLOMBIA SAS	MOSQUERA CUNDINAMARCA
		KREATO SOLUCIONES CREATIVAS EN CONCRETO S.A.S	BOGOTA
TRANSPORTE	El sector transporte proporciona los medios físicos de almacenamiento y carga de materiales de construcción.	CARROCERIAS NACIONALES DE COLOMBIA	BOGOTA DC.
		NAVIERA CENTRAL	BARRANQUILLA ATLANTICO
		NEUMATICA DEL CARIBE	BARRANQUILLA ATLANTICO

FUENTE: Cámara Colombiana de Infraestructura. CCI 2019 Directorio Afiliados 2019. WEB <https://issuu.com/camaracci>

6. ESTUDIO DE OFERTA.

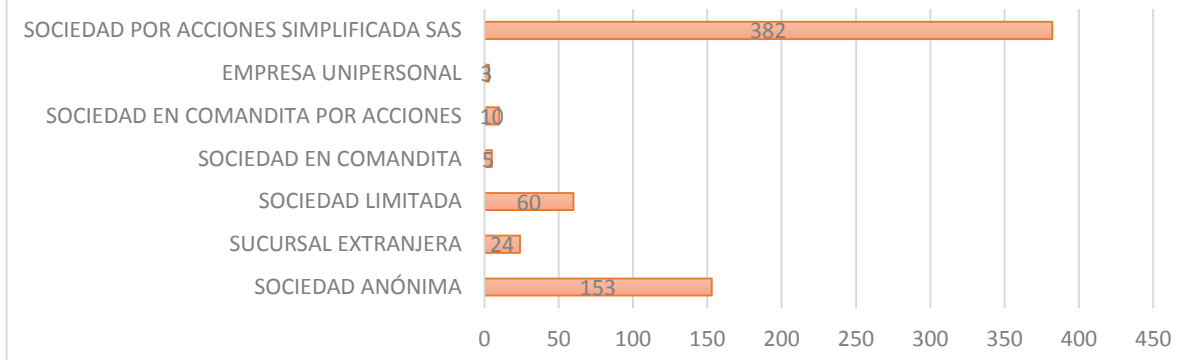
En Colombia, el servicio referente al proceso a adelantar dentro del subsector de obras civiles, constructoras, consultoras y ccesionarias no existe un monopolio constituido de empresas pues es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de empresas, tal como reporta la Cámara de Comercio de Infraestructura y el Sistema de Información y Reporte Empresarial, SIREM. En general, el sector presenta un predominio de empresas medianas y grandes según su nivel de ingresos, al igual que una amplia oferta de competidores. Solamente según la información del PIE (Portal de Información Empresarial) existen más de 637 empresas del sector de construcción y obras civiles (CIUU F4220 Y F 42909).

- **Tamaño de empresas del sector, competidores, y tipos de empresas. (CIUU F4220 Y F4290, ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y OBRAS CIVILES).**



FUENTE: BASE DE DATOS PIE (PORTAL INFORMACIÓN EMPRESARIAL)

CANTIDAD TIPO SOCIEDAD SECTOR CONSTRUCCIÓN.



FUENTE: BASE DE DATOS PIE (PORTAL INFORMACIÓN EMPRESARISAL)

Adicionalmente, se presenta también empresas alternativas registradas como proveedoras de los servicios requeridos por el objeto contractual. Esta información surge igualmente de la investigación propia del estudio del sector, así como del directorio de afiliados consultores en la Cámara de Comercio de Infraestructura. Es de aclarar que: 1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización 2. Las empresas presentadas a continuación es una muestra representativa del mercado las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí, 3. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

EMPRESAS DEL SECTOR DE CONSTRUCCION, OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES.

RAZON SOCIAL	CIUDAD	ACTIVIDAD
A.E INGENIEROS CIVILES S.A.S	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.	SABANETA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
APP DE VIAS S.A.S	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES Y ENERGÍA
ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A - A.I.A S.A.	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASESORÍAS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES S.A. ADYCOR S. A	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASFALTADORA COLOMBIA S.A.S.	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
BALLEN B Y CIA S.A.S	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES
BASE Y ANCLAJE S.A.S - BASA- S.A.S	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CÁLCULO Y CONSTRUCCIONES	MEDELLÍN	OBRAS CIVILES
CASTRO TCHERASSI S.A.	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CIMELEC INGENIEROS S.A.S	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES
CNV CONSTRUCCIONES S.A.S	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CODIFA LIMITADA		OBRAS CIVILES
COMPAÑÍA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS G4 S.A.S	BOGOTA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
COMPAÑÍA DE TRABAJOS URBANOS S.A.	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES Y URBANISMO

RAZON SOCIAL	CIUDAD	ACTIVIDAD
CONCALI COLOMBIA S.A.S.	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCAY S.A.	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCRETOS Y ASFALTOS S.A CONASFALTOS S.A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES LUJÁN SUCURSAL COLOMBIA S.A.	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INGENIERIA - CONTEIN LTDA	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES Y EXPLANACIONES S.A.S CONEXPLAN S.A.S	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES Y TRACTORES S.A CONYTRAC S.A.	SABANETA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES Y VIAS INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - CONVIAL S.A.S	ENVIGADO	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES E COMERCIO CAMARGO CORREA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	MEDELLIN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA DE OBRAS DE VIVIENDA E INGENIERÍA – COVEIN	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA FG S. A	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA MECO S.A. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES.
CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS S.A.	ITAGUI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA RUMIE LTDA.	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA YACAMÁN VIVERO S.A.	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONTECSA S.A.		OBRAS CIVILES
CONTEIN S.A.S	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES
CONVEL S.A.S	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
D & S S. A	BARRANQUILLA	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DEMOLICIONES ATILA IMPLOSIÓN S.A.S.	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DIRCO INGENIERIA LTDA	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DISUCON LTDA	CALI	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DITERRA INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S	MEDELLÍN	OBRAS CIVILES
DRAGADOS IBE SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

RAZON SOCIAL	CIUDAD	ACTIVIDAD
DREDGING INTERNATIONAL SERVICES CYPRUS LTD SUCURSAL COLOMBIA	BARRANQUILLA	CONSTRUCCIÓN, INGENIERÍA Y DISEÑO
DUMAR INGENIERÍA	MONTERÍA	OBRAS CIVILES
ELÉCTRICAS DE MEDELLÍN INGENIERÍA & SERVICIOS S. A	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A.S. E.S.I S.A.S	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPOS Y CIMENTACIONES S.A.	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.	BOGOTÁ	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EXPERTO CONSTRUCCIONES S.A.S	BOGOTA	OBRAS CIVILES
EXPLANAN S.A.	MEDELLÍN	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
FREYSSINET TIERRA ARMADA COLOMBIA S.A.S	BOGOTÁ	OBRAS CIVILES

FUENTE: Portal de Información Empresarial (PIE) - Confecámaras.

7. Estudio de la demanda.

La demanda está compuesta por todas aquellas entidades que requieren adelantar procesos con cabalidad dentro del subsector de construcción. De esta forma, dentro del histórico de procesos demandados por ENTERRITORIO y otras entidades, que coinciden en la finalidad del objeto y se ubican dentro del mismo sector de estudio.

En general, existen en el SECOP, cientos de contratos de obra, en este caso se identifican contratos similares respecto del objeto, tipo de edificación y presupuesto.

2016- ENTERRITORIO CONTRUCCÓN ESTACIÓN DE POLICIA MARIPI- BOYACA

Información de los Contratos Asociados al Proceso	
Número del Contrato / Proceso Secop1	2162799 / CPU 011-2016
Estado del Contrato	Celebrado
MOdalidad	Convocatoria Publica.
Objeto del Contrato	CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICIA EN EL MUNICIPIO DE MARIPI, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
Cuantía Definitiva del Contrato	\$1,224,158,830.00 Peso Colombiano
Porcentaje de Anticipo	20 %
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO MYV-IAC FONADE
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 901024827
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	Colombia : Bogotá D.C.
Fecha de Firma del Contrato	17 de noviembre de 2016
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	24 de noviembre de 2016
Plazo de Ejecución del Contrato	135 Días

PARTICIPANTES.	CONSORCIO MYV-IAC FONADE (CONSTRUCTORA INGARCON LTDA, MYV CONSULTORES ASOCIADOS). CONSORCIO OCCIDENTE (JOSE IGNACIO QUINTERO CORZO, NICOLAI ROMAN AVILA BERNAL, CONSTRUCTORA DAGA LTDA) M&M INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.
----------------	---

2013- ENTERRITORIO CONTRUCCIÓN ESTACIÓN DE POLICIA CASABLANCA- TOLIMA.

Información de los Contratos Asociados al Proceso	
Número del Contrato	2131595
Estado del Contrato	Liquidado
Tipo de Terminación del Contrato	Normal
Objeto del Contrato	CONSTRUCCION INSTALACIONES FISICAS ESTACION DE POLICIA MUNICIPIO DE CASABIANCA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
Cuantía Definitiva del Contrato	\$625,883,120.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	ORGANIZACIÓN AYCARDI S.A.S.
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 830132864
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	Colombia : Bogotá D.C.
Nombre del Representante Legal del Contratista	ORGANIZACIÓN AYCARDI S.A.S.
Fecha de Firma del Contrato	10 de mayo de 2013
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	11 de junio de 2013
Plazo de Ejecución del Contrato	4 Meses
Fecha de Terminación del Contrato	29 de septiembre de 2014
Fecha de Liquidación del Contrato	22 de julio de 2016

OTROS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN ESTACIONES DE POLICIA.

DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL (PONAL)

Numero SECOP1	PN DIRAF SA MC 208 2016
Estado del Contrato	Liquidado
Modalidad	Selección Abreviada menor cuantía.
Tipo de Terminación del Contrato	Normal
Objeto del Contrato	CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA MONGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
Cuantía Definitiva del Contrato	\$2,941,380,796.00 Peso Colombiano
Porcentaje de Anticipo	50 %
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO INGENIEROS M
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 901031483

País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	Colombia : Bogotá D.C.
Nombre del Representante Legal del Contratista	RICARDO ALBERTO HERRERA MALAVERT
Identificación del Representante Legal	Cédula de Ciudadanía No. 79444633
Fecha de Firma del Contrato	05 de diciembre de 2016
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	12 de diciembre de 2016
Plazo de Ejecución del Contrato	18 Días
Fecha de Terminación del Contrato	31 de octubre de 2016
Fecha de Liquidación del Contrato	09 de noviembre de 2018

CONCLUSIONES.

-En general, como en la mayoría de los contratos de obra es frecuente el anticipo, en la medida que la cuantía del proyecto es mayor. Para el caso de las contrataciones de Enterritorio en el municipio de Boyacá, en Maripi (2016), el anticipo presentado fue de 20%, y requerimientos de capital de trabajo de alrededor de 50% del POE.

-En contrataciones de otras entidades, en general cuando las cuantías superan los 2000 millones de pesos, es frecuente encontrar niveles de anticipo de 20%.

- Predominan en los proponentes la figura de consorcios para este tipo de obras.

8. ANÁLISIS FINANCIERO

Teniendo en cuenta la naturaleza del presente objeto de contratación, la importancia específica que implica este proyecto, las características del objeto, la modalidad de pago se considera conveniente establecer una serie de límites a los indicadores que a continuación se presentaran como requisitos habilitantes que se recomienda seguir para la elección de futuro contratista.

Para evaluar los indicadores promedio del sector que involucra a las empresas participantes, se realizó **el análisis estadístico de una pequeña muestra del subsector de construcción de edificios no residenciales (Códigos CIUU F4290) de 198 EMPRESAS** (tomadas de la base de datos del PIE, Portal de Información Empresarial) registradas ante la Superintendencia de Sociedades, con el objetivo de analizar el desempeño financiero del sector a corte de diciembre de 2018.

Indicadores Capacidad Financiera que los proponentes deben acreditar:

Capital de Trabajo: (Activo Corriente – Pasivo Corriente) Este indicador 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.

Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo Corriente, 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: Pasivo Total / Activo Total, 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.

Indice Cobertura Intereses: Utilidad Operacional / Gastos de 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.

FORMULAS:

INDICADOR	FORMULA OFERENTE INDIVIDUAL	FORMULA OFERENTE PLURAL
CAPITAL TRABAJO	Activo Corriente – Pasivo Corriente	$CT = (\sum (ACn... - PCn...))$
INDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente/Pasivo Corriente	$L = (\sum (ACn \times \%n) \div \sum (PCn \times \%n))$
ENDEUDAMIENTO	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	$E = (\sum PTn \times \%n) \div (\sum ATn \times \%n) \times 100$
COBERTURA INTERESES	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	$CI = (\sum (UOn \times \%n) \div \sum (GI n \times \%n))$

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.

Indicadores Capacidad Financiera que los proponentes deben acreditar:

La Entidad establece los indicadores de capacidad organizacional de conformidad al numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP del Decreto 1082 de 2015, los cuales son:

- **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.

INDICADOR	FORMULA OFERENTE INDIVIDUAL	FORMULA OFERENTE PLURAL
RENTABILIDAD PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Activo Total	$RP = (\sum (UOn \times \%n) \div \sum (Ptr n \times \%n))$
RENTABILIDAD ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	$RA = (\sum (UOn \times \%n) \div \sum (ATn \times \%n))$

Indicaciones Claves del Manual de Colombia Compra Eficiente.

El análisis financiero se realizará según las normas del manual Colombia Compra:

La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad debe fijar un mínimo. Los indicadores establecidos deben reflejar la capacidad financiera del sector, pero no deben excluir potenciales oferentes.

Siguiendo los lineamientos del Manual de Colombia Compra Eficiente, y el análisis estadístico realizado, se deben considerar las siguientes preguntas para establecer los indicadores definitivos:

¿La capacidad financiera exigida en el Proceso de contratación es acorde con las condiciones financieras del mercado consultado?

Se evaluó la capacidad financiera mediante el índice de capital de trabajo y el índice de liquidez. **En la mayoría de las empresas del sector estos índices presentan altos valores debido a la mayor proporción de activos corrientes respecto de los pasivos corrientes.** Los indicadores de capacidad financiera que se establecen a continuación toman en cuenta esta capacidad financiera al igual que las conclusiones del estudio económico y establecen límites los cuales pueden ser cumplidos perfectamente por al menos un 80% de las empresas del sector.

¿Los requisitos financieros permiten la participación de la mayoría de los actores del mercado que ofrecen bienes y servicios a los que se refiere el proceso de contratación?

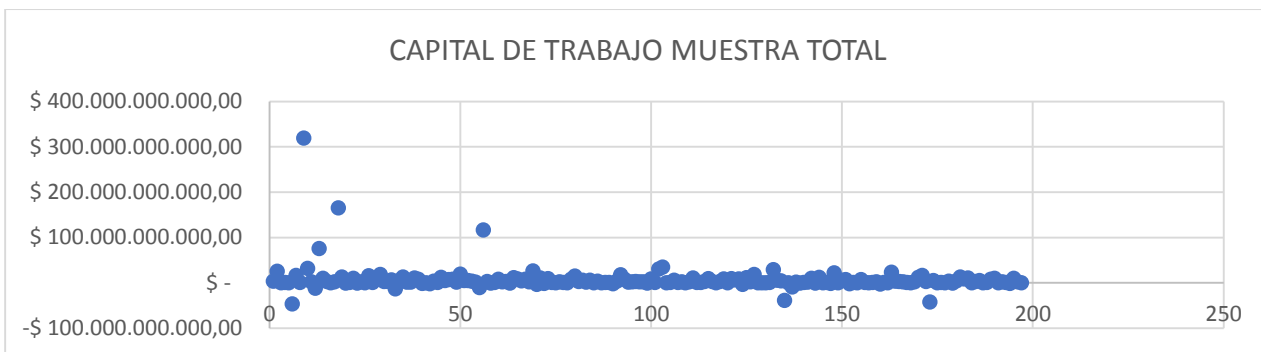
Como se evidencia en el análisis estadístico, y en los indicadores a continuación presentados, los indicadores límites están muy por debajo del promedio sectorial. Se establece de esta manera para permitir mayor participación de empresas, y no restringir la entrada de nuevos competidores en especial pequeñas y medianas empresas.

RESULTADOS MUESTRA TOTAL DE 198 EMPRESAS

	CAPITAL DE TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD ACTIVO	RENTABILIDAD PATRIMONIO
MEDIA	\$ 7,085,955,609.14	21.75	57%	51.37	-0.03	-0.55
DESVIACIÓN	\$ 28,340,953,932.74	94.65	41%	773.40	0.98	6.78
VALOR MAXIMO	\$ 319,022,555,000.00	1132.93	314%	7157.99	0.60	7.76
VALOR MINIMO	-\$ 46,732,504,000.00	0.01	0%	-4760.00	-13.59	-66.58

CAPITAL DE TRABAJO.

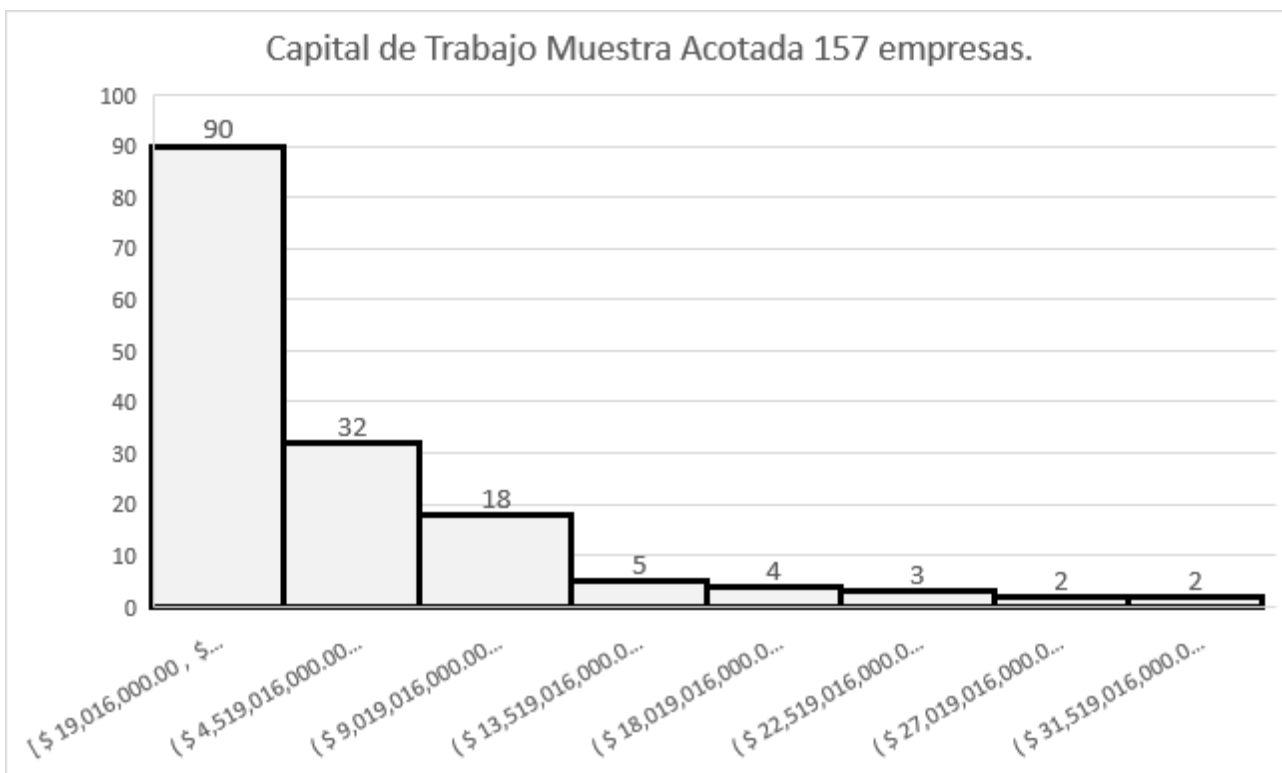
Tal como se presentaron los resultados en la tabla anterior, los niveles de capital de trabajo de la muestra total de empresas se agrupan en torno a valores de 7000 millones de pesos, tal como señala el promedio total. No obstante, existen valores atípicos que afectan el promedio real del subsector. Tal como se ve en el gráfico de dispersión, existen empresas con elevado nivel de liquidez absoluta, muy superior a la mayoría de las empresas del sector de construcción.



Para mostrar un promedio más acorde a las condiciones del sector, y que ilustre la liquidez absoluta de la mayoría de las empresas, se realiza un corte a la muestra total, eliminando valores de capital de trabajo excesivamente altos o valores negativos. La muestra acotada incluye un total de 157 empresas:

	MUESTRA ACOTADA 157 EMPRESAS	
MEDIA	\$	5,852,895,178.34
DESVIACIÓN	\$	6,919,956,818.50
LIMITE SUPERIOR	\$	12,772,851,996.84
LIMITE INFERIOR	-\$	1,067,061,640.15

Una vez acotada la muestra, se presenta un promedio del sector más confiable, al eliminar datos atípicos. Se deduce que en promedio las empresas de este subsector presentan un nivel de capital de trabajo de alrededor de 5800 millones de pesos. Aun así, el sector presenta niveles de liquidez absoluta relativamente altos considerando el POE. Para identificar como se distribuyen las empresas de la muestra acotada respecto de sus niveles de capital de trabajo se presenta el siguiente histograma:



El histograma anterior muestra que la mayoría de las empresas (90 empresas de la submuestra) tienen capitales de trabajo menores a 4500 millones de pesos. Este límite supera por mucho el POE requerido para este proceso. Para fijar el requisito mínimo de capital de trabajo se procederá a determinar los desembolsos mensuales del contratista y la forma de pago:

POE ESTABLECIDO.

\$ 1,832,307,352.83 M/CTE

Forma de Pago.

ENTerritorio pagará al contratista el valor por el cual le fue aceptada la oferta, de acuerdo con la siguiente forma de pago:

ETAPA 1: VERIFICACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN TÉCNICA

Un único pago por el cien por ciento (100%) del valor de la **ETAPA 1: VERIFICACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN TÉCNICA**, previo recibo a satisfacción y aprobación por parte de la interventoría y aval de ENTerritorio de la totalidad de productos requeridos en esta etapa.

ETAPA 2: EJECUCIÓN Y ENTREGA DE OBRAS

- ENTerritorio realizará pagos mensuales, hasta completar el **noventa por ciento (90%)** del valor total de la etapa de ejecución y entrega de obras, aplicado a las actas parciales e informes de avance de obra, de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, previa presentación, entrega y aprobación de las obras a la interventoría y de la respectiva factura o cuenta de cobro, descontando en todo caso el porcentaje de anticipo por amortizar. Se tomará como base para la elaboración de los cortes de obra, el presupuesto presentado por el CONTRATISTA y aprobado por la Interventoría durante la ETAPA I.
- El saldo correspondiente al **diez por ciento (10%)** de esta etapa, se pagará una vez se tenga el valor total de las actas de corte, de acuerdo con las cantidades realmente ejecutadas y se haya liquidado el contrato previa suscripción del acta de recibo final de las actividades realizadas por el contratista y recibidas a satisfacción de la interventoría y de ENTerritorio con la entrega de los documentos señalados en este documento, en el contrato, en el proceso de selección, así como de la aprobación o actualización de las garantías correspondientes, señaladas en el anexo "ESQUEMA DE GARANTÍAS Y SEGUROS" del presente documento.

DESEMBOLOSOS DEL CONTRATISTA.

La etapa 2, incluye la totalidad de los costos de la obra, y junto con la primera etapa, establece la totalidad del POE:

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DE LA CONSTRUCCIÓN	
DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
VALOR CONSULTORÍA PARA LA ETAPA 1	\$ 51,921,914.96
IVA (19%) CONSULTORÍA PARA LA ETAPA 1	\$ 9,865,163.84
VALOR TOTAL CONSULTORÍA ETAPA 1 (A)	\$ 61,787,078.80
VALOR OBRA PARA LA ETAPA 2	\$ 1,770,520,274.03
VALOR TOTAL OBRA ETAPA 2 (B)	\$ 1,770,520,274.03
VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN (C) = (A + B)	\$ 1,832,307,352.83

ANTICIPO

Teniendo en cuenta la envergadura del proyecto desde el punto de vista técnico y económico, el número de frentes que debe implementar el Contratista desde el inicio de la ejecución, los gastos en materiales, y acogiendo lo estipulado en el Artículo 24 del Manual de

Contratación - ENTerritorio, el Grupo de Planeación Contractual consideró conveniente y oportuno establecer para la ejecución del proyecto, un anticipo del **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la **ETAPA 2 DE EJECUCIÓN Y ENTREGA DE OBRAS**.

NOTA 1: En el evento que el **CONTRATISTA** al momento de la presentación de la oferta manifieste que por sus condiciones financieras no requiere y prescinde del anticipo definido en este numeral, debe demostrar el capital de trabajo de acuerdo con lo establecido en el presente documento de estudios previos.

NOTA 3: El anticipo se amortizará del importe de cada estimación mensual de trabajos ejecutados que presente el contratista conforme al programa de ejecución convenido; dicha amortización deberá ser un porcentaje igual o mayor, al entregado a título de anticipo. **Por lo tanto, el anticipo previsto para la etapa 2 será de 175,832,752.**

No obstante, tal como se menciona en la NOTA 1, el capital de trabajo que se establece aquí es el requisito en caso de que el oferente prescinda del anticipo. En general, el capital de trabajo MINIMO incluirá el total de la ETAPA 1 (\$ 61,787,078.80), y el valor de desembolso aproximado en los primeros dos meses de la etapa 2. Estos valores son aproximadamente:

	GASTO PROYECTADO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (COP)
ETAPA 1	\$ 61,787,078.80
ETAPA 2 MES 1	\$ 398,367,061
ETAPA 2 MES 2	\$ 398,367,061
ETAPA 2 MES 3	\$ 398,367,061.
ETAPA 2 MES 4	\$ 398,367,061
90% ETAPA 2	\$ 1,593,468,247
POE TOTAL	\$ 1,832,307,352.83

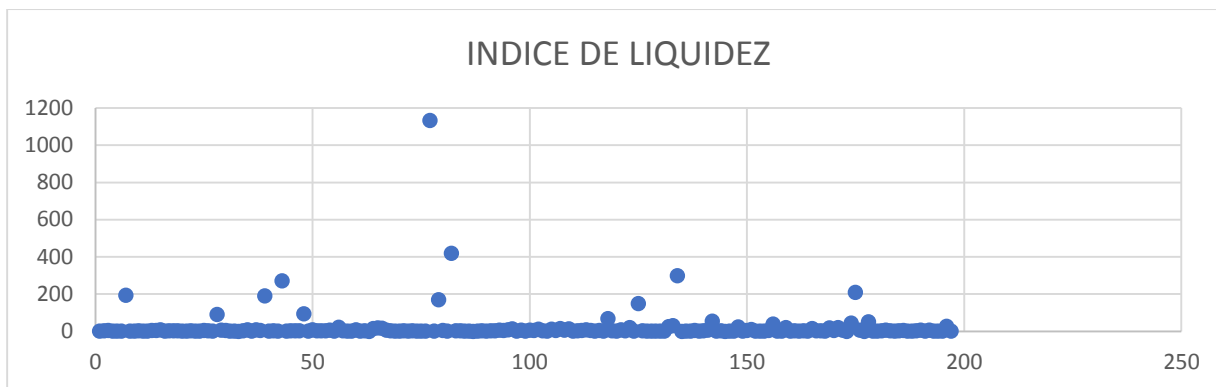
En general, se sabe que el contratista dispondrá de al menos un 5% del POE, una vez le sea cancelado la etapa 1, pero requerirá aproximadamente 796 millones de pesos, para ejecutar las obras requeridas durante al menos los dos primeros meses de ejecución, suponiendo que no obtenga pagos por parte de Enterritorio. La tabla anterior presenta gastos mensuales del contratista estimados, suponiendo que cada gasto mensual es la cuarta parte del 90% del presupuesto de la etapa 2.

Teniendo en cuenta que en el transcurso de la ejecución del proyecto el contratista recibirá pagos mensuales por parte de Enterritorio, se considera que existirá un nivel de recursos financieros para atender la totalidad del proyecto. No obstante, se considera necesario que al menos durante la mitad de la ejecución de la etapa 2, el contratista posea recursos propios para garantizar los insumos de obra requeridos. Por lo tanto, se considera conveniente un capital de trabajo mínimo de 40% del POE total del proyecto, es decir aproximadamente 750 millones de pesos.

Un nivel de capital de trabajo del 40% del POE, permite la participación de aproximadamente el 80% de las empresas de la muestra estudiada.

INDICE DE LIQUIDEZ.

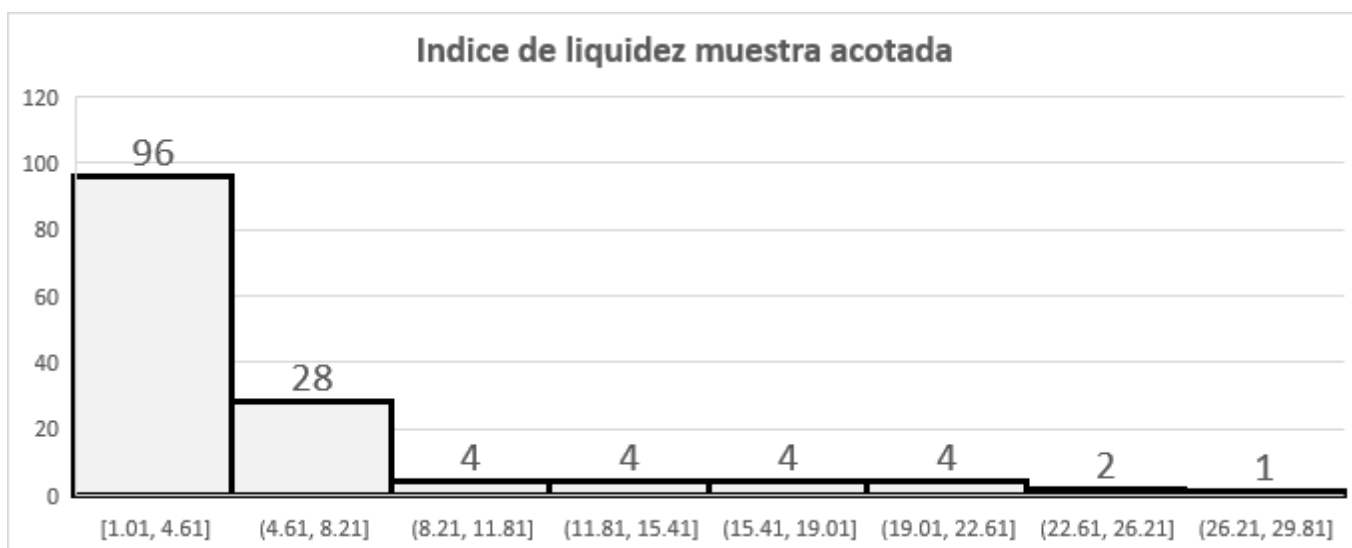
Los niveles de liquidez relativa de la muestra total de empresas se agrupan en torno a valores de 21,75 tal como señala el promedio total. No obstante, existe un valor atípico que afecta el promedio real del subsector tal como se ve en el gráfico de dispersión. Por lo tanto, no es un promedio confiable de la muestra total.



Para mostrar un promedio más acorde a las condiciones del sector, y que ilustre la liquidez absoluta de la mayoría de las empresas, se realiza un corte a la muestra total, eliminando el valor atípico. **La muestra acotada es de 144 empresas.** El nuevo promedio resultante es:

MUESTRA ACOTADA 144 EMPRESAS	
MEDIA	4.99
DESVIACIÓN	5.37
MEDIA DESVIACION	2.69
LIMITE SUPERIOR	7.68
LIMITE INFERIOR	2.31

El promedio de la muestra acotada arroja un promedio mas real de la submuestra de empresas del sector de la construcción. El índice de liquidez promedio se ubica en torno a 4, 99, lo cual indica que la proporción de activos corrientes es aproximadamente 5 veces mayor a la de pasivos corrientes, en promedio para las empresas del subsector.



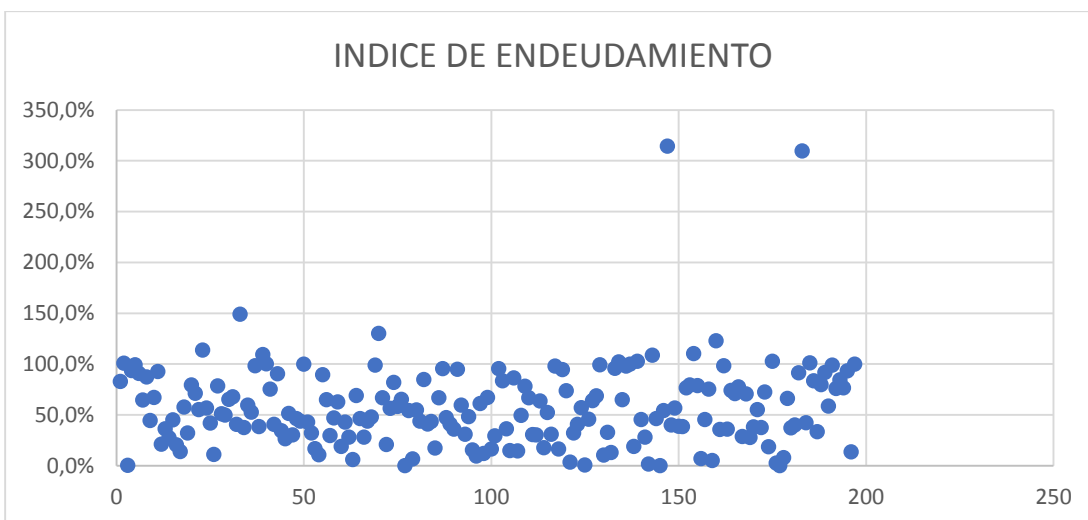
Teniendo en cuenta que la mayor cantidad de empresas se encuentran en rangos de índice de liquidez de entre 1,01 y 4,61, se establecerá un límite inferior dentro de este rango. No obstante, no es conveniente fijar un índice

menor que uno (implicaría pasivos corrientes mayores), pero tampoco se fijara un límite de 2,31, como señala el límite inferior, pues impediría la entrada de posibles competidores, que tienen indicadores positivos entre 1 y 2.

Se sugiere establecer por lo tanto un índice de liquidez de 1.5, el cual es común para procesos de obra, y que además para la presente muestra garantiza la participación de al menos 117 empresas de la submuestra.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO.

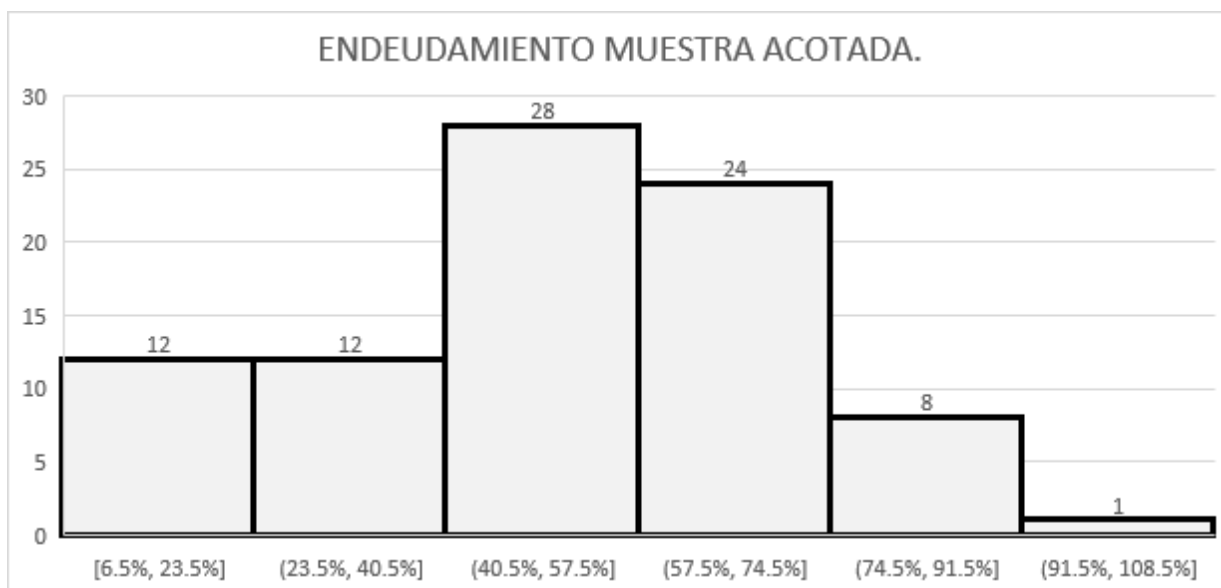
Los niveles de endeudamiento de la muestra total de empresas se agrupan en torno a valores de 57 %, tal como señala el promedio total. No obstante, existen valores atípicos que afectan el promedio real del subsector tal como se ve en el gráfico de dispersión. Estos valores inciden en el promedio mostrando un resultado sesgado.



Para mostrar un promedio más acorde a las condiciones del sector, y que ilustre el nivel de endeudamiento de la mayoría de las empresas, se realiza un corte a la muestra total, eliminando el valor atípico. La muestra acotada es de 195 empresas. El nuevo promedio resultante es:

	MUESTRA ACOTADA 195 EMPRESAS
MEDIA	54.3%
DESVIACIÓN	30.7%
MEDIA DESVIACIÓN	15.4%
LIMITE SUPERIOR	69.7%
LIMITE INFERIOR	23.6%

Teniendo en cuenta el nuevo resultado, se generó un promedio algo menor para la muestra acotada. En general, para la mayoría de las empresas de este subsector el nivel de endeudamiento está alrededor de 54 %. Lo que indica que la proporción de pasivos totales respecto a los totales activos es casi de la mitad.



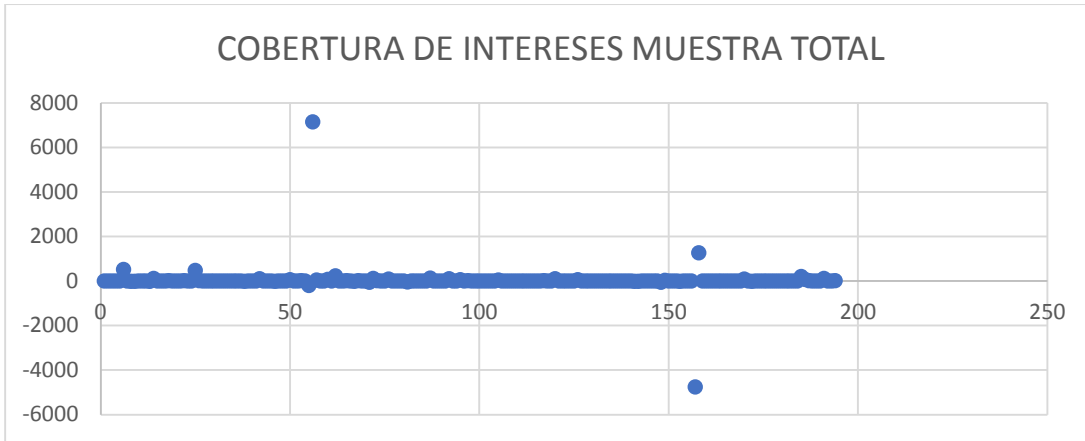
Los resultados anteriores muestran un promedio de endeudamiento de alrededor del 54%, (una vez eliminado el valor atípico). Teniendo en cuenta que se debe permitir la participación de la mayor cantidad de empresas, se toma en cuenta la agrupación presentada en el histograma anterior. La mayor cantidad de empresas se agrupan en niveles entre 40 y 74%.

Se concluye que un nivel adecuado de endeudamiento sería del 70% de total de activos, lo cual coincide con el límite superior fijado en la tabla anterior.

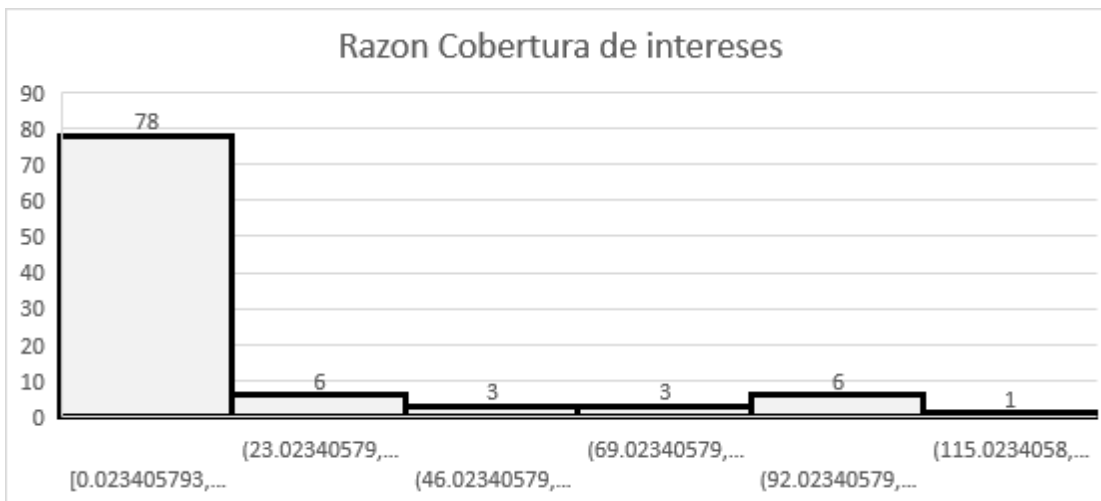
INDICE DE COBERTURA DE INTERESES.

La cobertura de intereses de la muestra total de empresas se agrupa en torno a valores de 51,3, en promedio. Es decir, esto indica que en promedio las empresas del sector reciben 51 veces más dinero en utilidades que lo que destinan a pago de interés financieros. No obstante, existen valores atípicos que afecta el promedio real del subsector tal como se ve en el gráfico de dispersión.

Para mostrar un promedio más acorde a las condiciones del sector, y que ilustre el nivel de cobertura de intereses de la mayoría de las empresas, se realiza un corte a la muestra total, y se trabaja con una muestra de 98 empresas eliminando los valores excesivamente altos. Cabe agregar que debido a que gran cantidad de empresas de la muestra total presentan valores indeterminados en este indicador, también se excluyen de la muestra total.



	MUESTRA ACOTADA 98 EMPRESAS
MEDIA	18.38526556
DESVIACIÓN	30.63596521
MEDIA DESVIACIÓN	15.3179826
LIMITE SUPERIOR	49.02123077
LIMITE INFERIOR	3.067282959

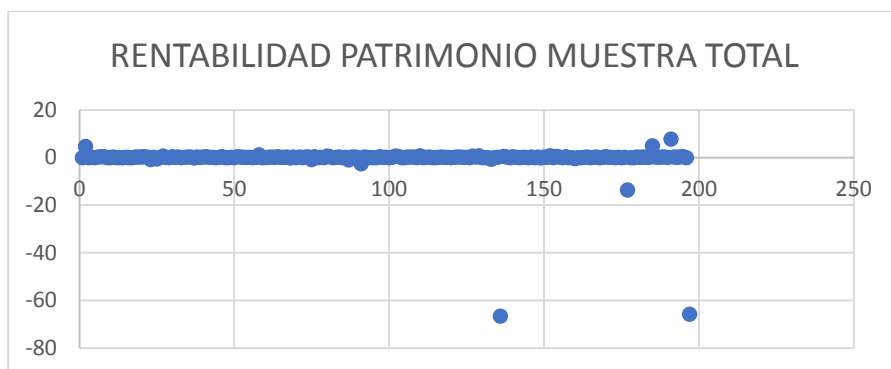


Una vez eliminados valores atípicos, el promedio de la muestra acotada se sitúa en torno a un índice de 18.3. Esto indica que la cantidad de flujo de efectivo destinado a utilidades es 18 veces mayor que el destinado a pago de intereses, para la mayoría de las empresas de este subsector. La mayor cantidad de empresas de la submuestra mantiene niveles de cobertura de intereses menores al promedio. Según el histograma, el mayor grupo de empresas se encuentra en un rango entre 0,023 y 23.

Teniendo en cuenta lo anterior se sugiere establecer la mitad del límite inferior establecido en la tabla anterior (3,0), de cobertura de intereses, es decir el indicador adecuado para permitir la mayor cantidad de empresas sería de 1,5.

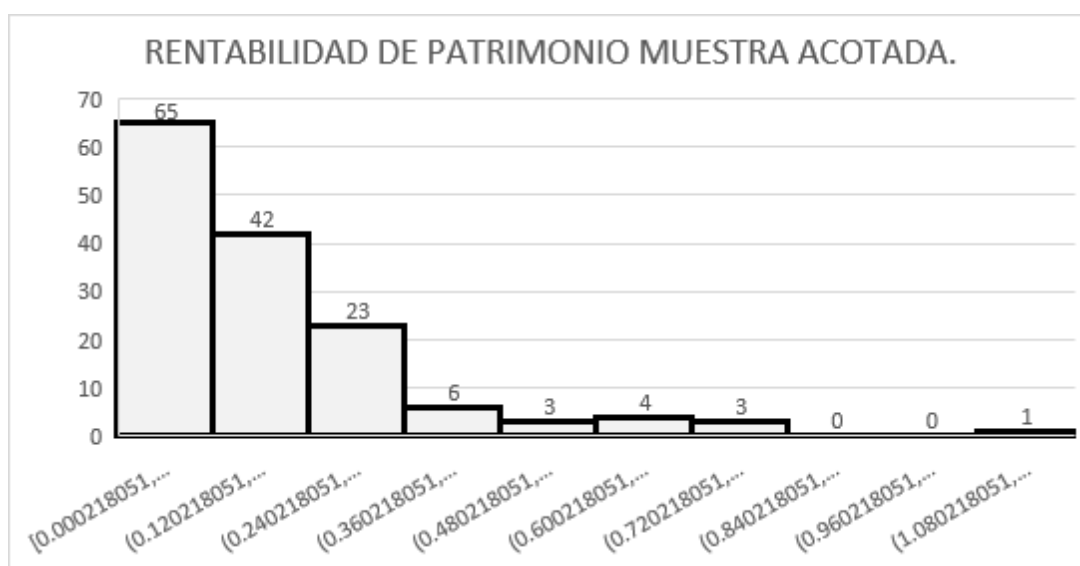
RENTABILIDAD PATRIMONIO.

Los niveles de rentabilidad de patrimonio de la muestra total de empresas se agrupan en torno a valores negativos de -0,55, tal como señala el promedio total. No obstante, este es un valor sesgado por la presencia de valores atípicos muy negativos.



Una vez excluidos estos valores negativos, se procede a calcular de nuevo el promedio, esta vez con 157 empresas:

MUESTRA ACOTADA 157 EMPRESAS	
MEDIA	0.191
DESVIACIÓN	0.184
MEDIA DESVIACIÓN	0.092
LIMITE SUPERIOR	0.283
LIMITE INFERIOR	0.099

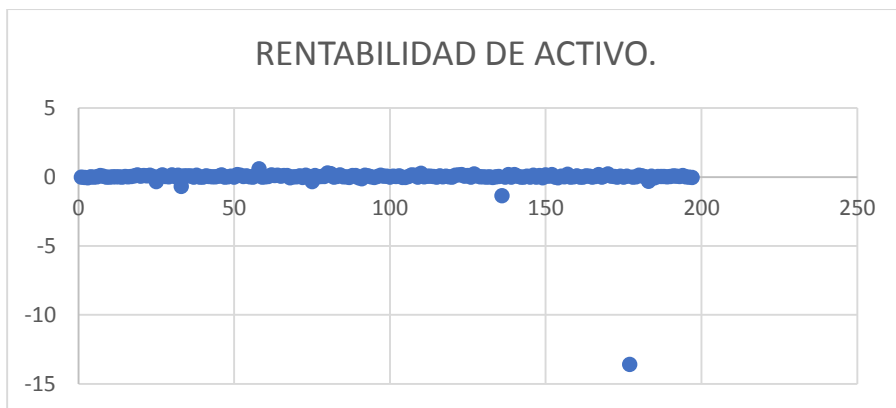


El promedio resultante es ahora de 0,19, el cual es mas preciso para el tipo de empresas de este sector.

Como se ve en el histograma la mayor cantidad de empresas se agrupan entre rangos de 0 y 0.12, para este indicador. **Por lo tanto, con el objetivo de permitir la mayor entrada de proponentes se tomará un límite inferior de 0,04, el cual es aproximadamente la mitad del límite inferior calculado, (0,09).** Este índice es positivo, y exige que como mínimo la empresa genere un crecimiento del patrimonio de 4% por cada peso invertido. Un nivel mínimo de 0,04 permite la participación de aproximadamente 120 empresas de la muestra.

RENTABILIDAD DE ACTIVO.

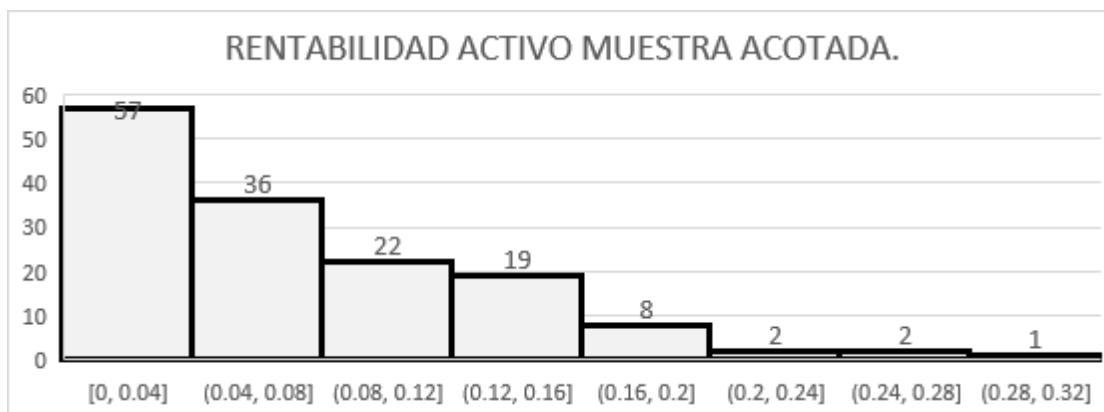
Los niveles de rentabilidad de ACTIVO de la muestra total de empresas se agrupan en torno a valores negativos de -0,03, tal como señala el promedio total. No obstante, este es un valor sesgado por la presencia de valores atípicos muy negativos.



Una vez excluidos estos valores negativos, se procede a calcular de nuevo el promedio:

MUESTRA ACOTADA 147 EMPRESAS	
MEDIA	0.071
DESVIACIÓN	0.061
MEDIA DESVIACIÓN	0.030
LIMITE SUPERIOR	0.101
LIMITE INFERIOR	0.040

El promedio resultante es ahora de 0,07, el cual es más preciso para el tipo de empresas de este sector.



Como se ve en el histograma la mayor cantidad de empresas se agrupan entre rangos de 0 y 0.04, para este indicador. Por lo tanto, con el objetivo de permitir la mayor entrada de proponentes se tomará un límite inferior de 0,02, el cual es aproximadamente la mitad del límite inferior calculado, (0,04), y del nivel máximo del rango de contiene la mayor cantidad de empresas en el histograma (57 empresas). Este índice es positivo, y exige que como mínimo la empresa genere un crecimiento del patrimonio de 2% por cada peso invertido. **Un nivel mínimo de 0,02 permite la participación de aproximadamente 116 empresas de la muestra.**

9.CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO.

INDICADOR	PARÁMETRO EXIGIDO MÍNIMOS
Capital de trabajo	$CT \geq 40\% \text{ del POE}$
Índice de liquidez	$LIQ = AC / PC \geq 1.5$
Nivel de Endeudamiento	$NE = PT / AT \leq 0.70$
Razón de cobertura de intereses	$RCI = UO/GI \geq 1.5$
Rentabilidad del patrimonio	$RP = UO/P \geq 0.04$
Rentabilidad del activo	$RA = UO/AT \geq 0.02$

BIBLIOGRAFÍA

Departamento administrativo nacional de estadísticas – DANE-CIUU.

Banco de la República

Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Superintendencia de Sociedades.

Registro Único Empresarial.

Cámara de Comercio de Bogotá.

www.contratos.gov.co – SECOP

Proyecto:

DFL

Diego Fabian Lozano.
Profesional Grupo Planeación Contractual.

Alejandro Peña Mora

Alejandro Sebastián Peña Mora
Profesional Grupo Planeación Contractual.