

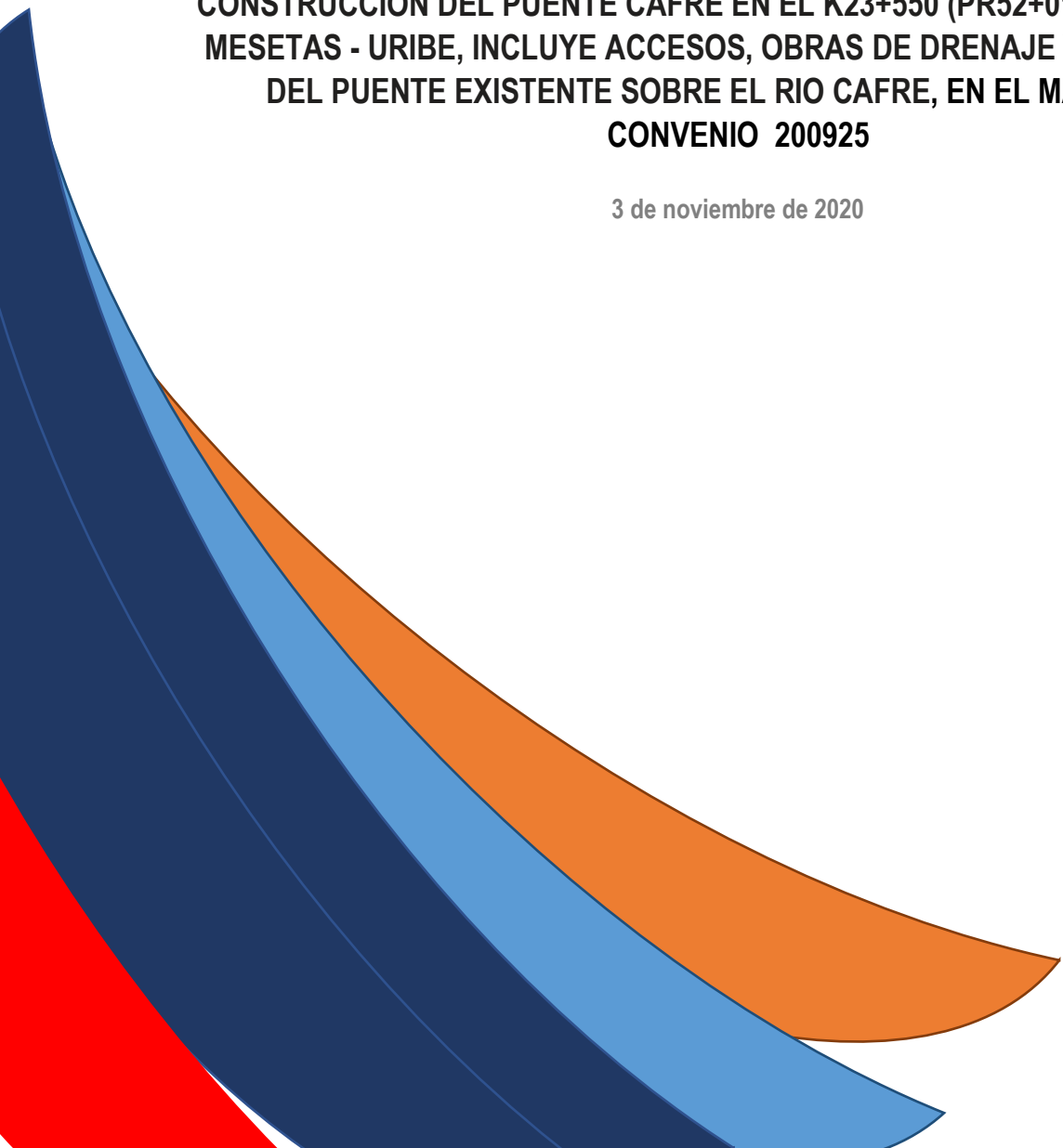


Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial

Estudio del Sector

**CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE CAFRE EN EL K23+550 (PR52+010) DEL TRAMO
MESETAS - URIBE, INCLUYE ACCESOS, OBRAS DE DRENAJE Y DEMOLICIÓN
DEL PUENTE EXISTENTE SOBRE EL RIO CAFRE, EN EL MARCO DEL
CONVENIO 200925**

3 de noviembre de 2020



INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	CONDICIONES DEL PROCESO	3
2.1.	OBJETO :.....	3
2.2.	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) :	3
2.3.	PLAZO: 7 meses	3
2.4.	TIPOLOGÍA DEL CONTRATO: DE OBRA	3
2.5.	PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA)	3
2.6.	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIU)	3
2.6.1.	UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE)	4
3.	ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA	4
3.1.	COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)	4
3.2.	COMPORTAMIENTO SECTORIAL DEL PIB 2019	5
3.3.	COMPORTAMIENTO DEL PIB TRIMESTRAL- SEGUNDO TRIMESTRE 2020	6
3.4.	COMPORTAMIENTO SECTOR CONSTRUCCIÓN SEGUNDO TRIMESTRE DE 2020	8
4.	OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS	8
4.1.	INFLACIÓN	8
4.2.	SALARIO MÍNIMO	10
5.	CONCLUSIONES MACROECONÓMICAS	11
5.	IMPACTO ECONOMICO DE LA PANDEMIA COVID 19 EN COLOMBIA	11
9.	ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	21
10.1	CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR	25
10.	CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO	26
11.	REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS PARA EL ÁREA DE PROCESO DE SELECCIÓN	27

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:

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE CAFRE EN EL K23+550 (PR52+010) DEL TRAMO MESETAS - URIBE, INCLUYE ACCESOS, OBRAS DE DRENAJE Y DEMOLICIÓN DEL PUENTE EXISTENTE SOBRE EL RIO CAFRE, EN EL MARCO DEL CONVENIO 200925

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE):

El Presupuesto Oficial Estimado es de \$ 2,404,996,278.21 pesos, distribuido de la siguiente manera:

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DE LA CONSTRUCCIÓN		
DESCRIPCIÓN		VALOR TOTAL
VALOR CONSULTORÍA PARA LA ETAPA 1		\$ 44,009,931.91
IVA (19%) CONSULTORÍA PARA LA ETAPA 1		\$ 8,361,887.06
VALOR TOTAL CONSULTORÍA ETAPA 1 (A)		\$ 52,371,818.97
VALOR OBRA PARA LA ETAPA 2		\$ 2,352,624,459.24
VALOR TOTAL OBRA ETAPA 2 (B)		\$ 2,352,624,459.24
VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN (C) = (A + B)		\$ 2,404,996,278.21

2.2. PLAZO: 7 meses

2.3. TIPOLOGÍA DEL CONTRATO: DE OBRA.

2.4. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA):

2.5. 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: CONSTRUCCIÓN		
DIVISION	GRUPO	CLASE	CODIGO
42	429	0	4290
<i>DESCRIPCION: Construcción de otras obras de ingeniería civil.</i>			

SECCION (F)	SECTOR: CONSTRUCCIÓN		
DIVISION	GRUPO	CLASE	CODIGO
42	421	0	4210
<i>DESCRIPCION: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril</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 las actividades económicas a analizar son las relacionadas con el sector de construcción.

2.5.1. 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:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F SERVICIOS	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	14 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN PESADA	11 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	00
CÓDIGO	72141100			

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F SERVICIOS	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	14 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN PESADA	11 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	07 Servicio de construcción y reparación de puentes.
CÓDIGO	72141107			

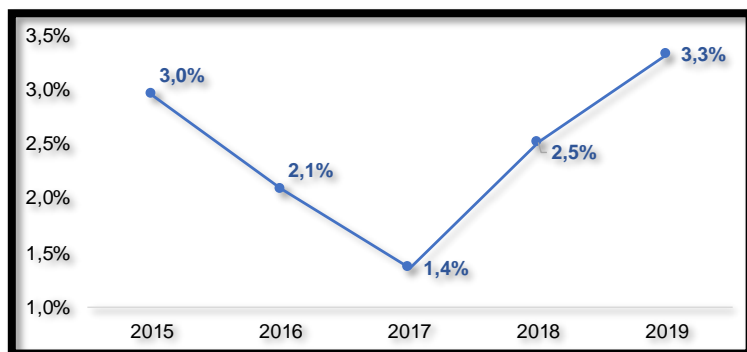
3. ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA.

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 caída 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 2019, la economía creció un 3,3% el nivel más alto registrado desde el año 2014. De acuerdo a 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 creció 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%.

3.2. 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.

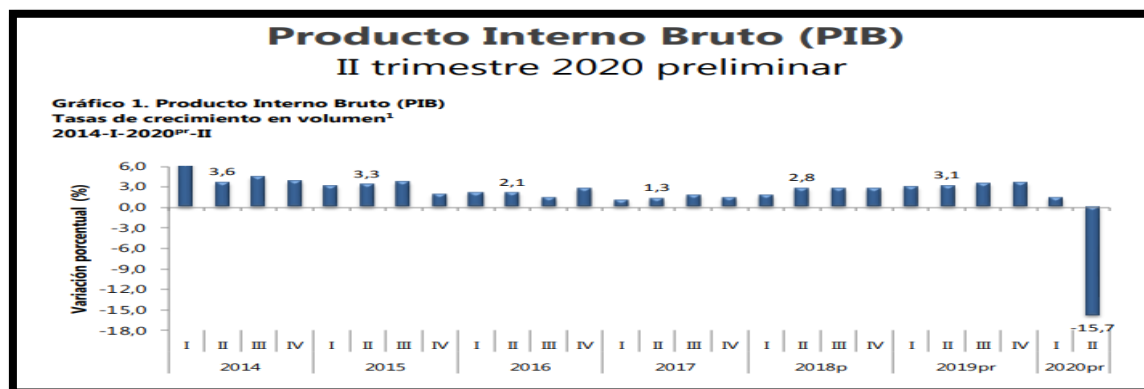
Cuadro 1. PIB por actividad económica

ACTIVIDAD ECONÓMICA	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Agricultura	4,3%	2,7%	5,6%	2,4%	1,9%	3,4%
Explotación de minas y canteras	-1,1%	-2,9%	-5,8%	-1,9%	2,0%	-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%	-2,0%	1,1%
Comercio al por mayor y al por menor, transporte	3,3%	2,7%	1,9%	2,7%	4,8%	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 -2,0%, su promedio de crecimiento de los últimos 5 años fue positivo y se ubicó en un 1,1%.

3.3. COMPORTAMIENTO DEL PIB TRIMESTRAL- SEGUNDO TRIMESTRE 2020.



Con información de los resultados del segundo trimestre de 2020 publicado por el DANE, en dicho periodo el Producto Interno Bruto presentó una contracción de -15,7%, la peor caída en las cifras recientes del país, todo como consecuencia de la crisis generada por la pandemia del covid-19. 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 decrece 34,3% (contribuye -6,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras decrece 25,4% (contribuye -3,1 puntos porcentuales a la variación anual).

- **Construcción decrece 31,7% (contribuye -2,1 puntos porcentuales a la variación anual).**

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 14,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 34,9%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 33,7%.
- **Construcción decrece 24,8%.**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020 ^{PR} - II / 2019 ^{PR} - II	2020 ^{PR} / 2019 ^{PR}	2020 ^{PR} - II / 2020 ^{PR} - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	4,0	-6,1
Explotación de minas y canteras	-21,5	-12,1	-18,5
Industrias manufactureras	-25,4	-13,2	-21,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-8,6	-2,6	-10,9
Construcción	-31,7	-21,0	-24,8
Comercio al por mayor y al por menor ³	-34,3	-16,5	-33,7
Información y comunicaciones	-5,2	-2,0	-4,1
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6	0,3
Actividades inmobiliarias	2,0	2,3	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	-10,2	-3,9	-11,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	-3,7	-0,6	-3,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	-37,1	-20,1	-34,9
Valor agregado bruto	-15,7	-7,4	-15,8
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5	-14,5
Producto Interno Bruto	-15,7	-7,4	-14,9

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

De acuerdo con el DANE, se evidenció que en el segundo trimestre de 2020 el comercio, la reparación de vehículos, el transporte, los servicios de comida, las industrias manufactureras y la construcción explicaron 11,8 puntos porcentuales negativos del total de la contracción de la economía en el segundo trimestre, que según la entidad llegó hasta -15,7%.

En este sentido, las actividades que más se contrajeron en el segundo trimestre de 2020, frente al mismo periodo de 2019 fueron: actividades artísticas de entretenimiento (-37,1%), comercio al por mayor y menor (-34,3%), construcción (-31,7%). Sin embargo, de las actividades solo agricultura (0,1%), actividades financieras (1%) y actividades inmobiliarias crecieron por encima de 0.

Es importante mencionar que el DANE realizó una revisión a la cifra del sector de actividad agropecuaria para el primer trimestre, en la que el DANE informó que el crecimiento real fue de 7,9% y no de 6,8%. La razón tuvo que ver primordialmente con el crecimiento de 1,1 puntos porcentuales en la actividad agrícola, y en esta se resaltó que la mecanización de la producción de arroz jalónó este crecimiento. Además, el comercio al por mayor y menor también tuvo una corrección de 1,1 puntos porcentuales.

Así y en concordancia con la caída generalizada de la mayoría de actividades económicas del PIB para el segundo trimestre del año, el sector agrícola observó un cambio de tendencia importante al pasar de un crecimiento de 10,1% en el primer trimestre a una contracción de -0,7%.

3.4. COMPORTAMIENTO SECTOR CONSTRUCCIÓN SEGUNDO TRIMESTRE DE 2020.

En el segundo trimestre de 2020, el valor agregado de la construcción decrece 31,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- **Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 38,7%.**
- **Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 18,8%.**
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 32,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 24,8%, explicado por:

- **Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 30,4%.**
- **Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 21,6%.**
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 26,3%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020 ^{Pr} - II / 2019 ^{Pr} -II	2020 ^{Pr} / 2019 ^{Pr}	2020 ^{Pr} - II / 2020 ^{Pr} - I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-38,7	-27,5	-30,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	-18,8	-7,7	-21,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-32,8	-20,7	-26,3
Construcción	-31,7	-21,0	-24,8

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

4. OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

4.1. INFLACIÓN

Según el Marco Fiscal de Mediano Plazo 2020, En 2019 la inflación cerró en 3,8%, presentando un incremento de 62pb respecto al dato registrado en 2018 (3,18%). Este aumento en la inflación obedeció, principalmente, a una aceleración en la inflación de alimentos y de bienes transables, que pasaron de 2,44% en 2018 a 5,2% en 2019 y de 1,09% en 2018 a

2,25% en 2019, respectivamente. En contraste a estas presiones alcistas, la inflación de no transables y la inflación de regulados se corrigieron a la baja, pasando de 3,79% en 2018 a 3,49% en 2019 y de 6,37% en 2018 a 4,48% en 2019 respectivamente (cuadro 3).

Cuadro 3. Comportamiento de la inflación por componentes

COMPONENTES	dic-18		dic-19	
	Var. %	Contribución (pp)	Var. %	Contribución (pp)
Alimentos	2,44	0,71	5,20	1,24
No transables	3,79	1,20	3,49	1,48
Transables	1,09	0,25	2,25	0,43
Regulados	6,37	1,02	4,48	0,66
Total		3,18		3,80

Fuente: DANE. Cálculos MHCP – DGPM.

Durante el 2019, la inflación del componente de alimentos presentó una tendencia al alza, como resultado de la depreciación del peso y efectos climáticos durante el año. En efecto, la inflación de alimentos se ubicó en 5,2% (2,76pp adicionales a lo registrado en 2018). Este repunte se dio tanto en alimentos procesados como en los perecederos, por cuenta de la depreciación de 11% del peso colombiano, y por efectos climáticos que presionaron a la modificación de calendarios de producción. Estos efectos tuvieron incidencia en el precio de los principales alimentos procesados como el arroz, cuya inflación aumentó en 16,84 puntos porcentuales (pp) en 2019 y se ubicó en 17,86%. Así mismo, la tendencia alcista en la inflación de alimentos perecederos se explica por el aumento en precios de alimentos como frutas frescas, cuya inflación se aceleró en 7,16pp y cerró en 20,1%, y hortalizas, cuya inflación se aceleró en 5,1pp y se ubicó en 15,9%

Por otra parte, el último dato registrado de inflación reportado por el DANE para el mes de septiembre señala que, para dicho mes, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con agosto de 2020, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): información y comunicación (2,55%), transporte (0,83%), alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,51%) y, por último, bienes y servicios diversos (0,39%). por debajo se ubicaron: salud (0,28%), restaurantes y hoteles (0,28%), prendas de vestir y calzado (0,26%), bebidas alcohólicas y tabaco (0,15%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,11%), recreación y cultura (-0,02%), alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,04%) y por último, educación (-2,77%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual Por principales subclases Septiembre 2020

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	4,08	0,12
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	2,87	0,11
Suministro de agua	4,62	0,08
Transporte intermunicipal, interveredal e internacional	20,15	0,06
Tomate	15,03	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,39	0,03
Frutas frescas	2,98	0,02
Hortalizas y legumbres frescas	5,58	0,02
Transporte urbano (incluye tren y metro)	0,37	0,02
Alcantarillado	3,11	0,02

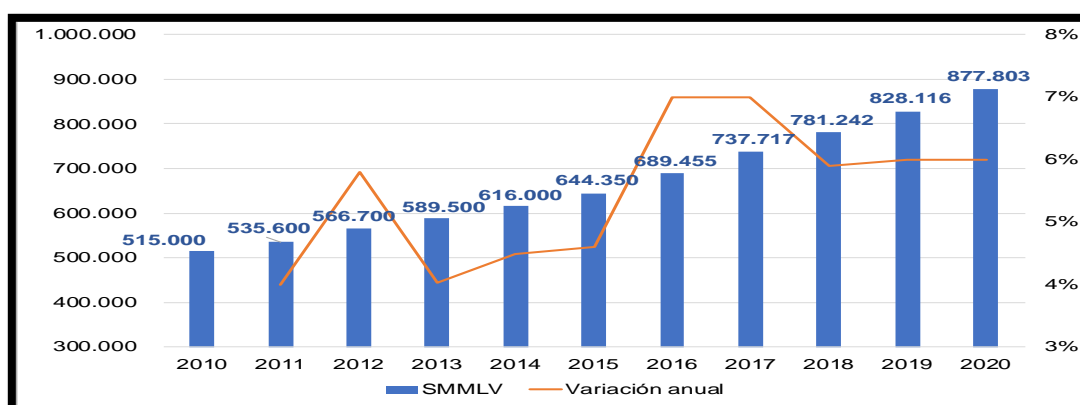
Fuente: DANE, IPC.

Finalmente, para el año corrido enero - septiembre de 2020, cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (1,44%): salud (4,62%), alimentos y bebidas no alcohólicas (4,62%), bienes y servicios diversos (2,49%), restaurantes y hoteles (2,40%) y por último, bebidas alcohólicas y tabaco (2,38%). el resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,24%), recreación y cultura (0,45%), transporte (0,35%), información y comunicación (0,10%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,99%), educación (-1,59%) y por último, prendas de vestir y calzado (-2,97%).

4.2. SALARIO MÍNIMO

En los últimos 10 años, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 5,5%. En particular el SMMLV para 2020 fue fijado con un crecimiento del 6% frente al observado en 2019, esto es, un 2,7% superior al crecimiento de la economía que como se mencionó anteriormente, creció un 3,3%, y un 2,2% frente a la inflación registrada el año anterior del 3,8%.

Gráfica 12. Salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV)



Fuente: Banco de la República

De acuerdo con el informe del mercado laboral de enero de 2018 llamado “Productividad y salario mínimo” de Fedesarrollo, En Colombia, el salario mínimo se ajusta anualmente a partir de una negociación entre los sindicatos, las empresas y el gobierno y normalmente aumenta con base en la inflación esperada, de acuerdo con la meta establecida por el Banco de la República y los cambios observados en la productividad laboral. En cualquier caso, acogiendo una sentencia de la Corte Constitucional, el aumento debe ser superior a la inflación observada en el año inmediatamente anterior, de tal forma que al menos se garantice que su poder adquisitivo no se deteriore con respecto al que se tenía un año atrás.

El ajuste del salario mínimo no necesariamente implica que todos los salarios en la economía se muevan en la misma dirección ni mucho menos en la misma magnitud. Actualmente, el salario mínimo del país representa aproximadamente el 86,2% del salario mediano y el 57,3% del promedio de los salarios de las personas ocupadas en el país. Estos porcentajes indican que muchos trabajadores reciben remuneraciones inferiores al mínimo legal establecido. La situación dentro de las regiones del país es aún más compleja. El salario mínimo está por encima del ingreso mediano y promedio en las regiones más pobres y de menor productividad donde, por esa misma razón, la informalidad - en la que no se respetan los mínimos salariales establecidos en las normas legales es particularmente alta.

5. CONCLUSIONES MACROECONÓMICAS

La pandemia del Covid 19 puso de manifiesto un gran reto de salud pública a nivel mundial. Los confinamientos que han adoptado los diferentes países harán según estimaciones del Fondo Monetario Internacional, que la economía mundial se contraiga un 4,9%, dejando como resultado la pérdida de millones de empleos, un incremento en los índices de pobreza (principalmente en las economías emergentes), cierre de fábricas y empresas, y una notable disminución de los ingresos de los hogares y de los diferentes Gobiernos por efecto del menor recaudo tributario.

Para el caso colombiano, la actual crisis llevaría a que la economía se reduzca un 5,5% este año, afectando principalmente a los sectores de comercio (-11,2%), construcción (-16,1%) y arte, entretenimiento y recreación (-28,2%). Por otro lado, el consumo de los hogares y la inversión caerían 5,7% y 17,7%, respectivamente, y el gasto del Gobierno, que crecería 4,1%, sería el único componente de la demanda interna que contribuiría al crecimiento de la economía.

Como producto de la recesión, los flujos de Inversión Extranjera Directa en el país disminuirán en el presente año (-38,5%). En el financiamiento externo, la caída de estos ingresos sería compensada por el aumento en el endeudamiento externo del sector público para hacer frente a la crisis. Lo anterior se reflejará en un mayor déficit de cuenta corriente de 4,8% del PIB.

Es importante tener en cuenta el efecto del Coronavirus sobre la economía colombiana de cara a realizar el actual proceso de contratación. Sin embargo, el sector al cual pertenece el actual proceso de contratación es uno de los llamados a reactivar la economía, razón por la cual sería una gran oportunidad para adjudicar este proceso.

5. IMPACTO ECONOMICO DE LA PANDEMIA COVID 19 EN COLOMBIA.

Al igual que otros países, la economía colombiana enfrenta uno de los choques más fuertes como consecuencia de la pandemia del Covid-19. El primer trimestre del año termina enfrentando dos choques que afectarán la economía mundial en el corto y mediano plazo: la propagación del Covid-19 y la fuerte caída del precio internacional del petróleo.

Según proyecciones del Banco de la Republica, al finalizar el segundo trimestre del año, se calculan pérdidas económicas que varían entre \$4,6 billones y \$59 billones por mes de acuerdo con los escenarios de aislamiento considerados, cifras que representan entre 0,5% y 6,1% del PIB nacional. La rama económica de servicios aparece como la más afectada, donde se destacan las actividades de alojamiento y servicios de comida, servicios inmobiliarios, servicios administrativos, actividades profesionales y técnicas, construcción y comercio.

En relación con su distribución regional, Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca registran el mayor aporte a la pérdida total a través de todos los escenarios considerados. **El periodo abril - junio se perfila como el peor trimestre de la historia económica de Colombia por cuenta de factores como el aumento del desempleo, la caída del ingreso de las familias y, por supuesto, la afectación de múltiples sectores de la producción.**

PROYECCIONES.²

El Banco de la República y su equipo técnico estimaron que la caída del PIB del segundo trimestre estaría en entre el -10% y el -15%. Asimismo, para la totalidad de 2020, el Emisor dejó claro que la contracción de la economía oscilará en un rango entre el -2 % y el -7%.

² <https://www.portafolio.co/economia/caida-del-pib-en-el-segundo-trimestre-superaria-el-10-541040>

Mauricio Santamaría, presidente de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif), le dijo a este diario que, pese a los pronósticos complejos sobre la economía, la caída del PIB en el segundo trimestre sería mayor al -8%. A su vez, Juan Pablo Espinosa, jefe de Estudios Económicos de Bancolombia, estimó que la caída de la economía en el segundo trimestre será más profunda: -20%. Y reveló que los análisis realizados prevén que los costos de la cuarentena para el periodo abril - junio pueden ascender a los \$50 billones". "Los hogares perdieron \$12 billones en ingresos que no volverán. Tengo la esperanza de que desde agosto las cosas mejoren bastante y que los últimos tres meses del año sean buenos", manifestó el presidente de la Anif.

El choque provocado por la propagación del virus, que ha obligado a un aislamiento obligatorio de una buena parte de la población, ha llevado a una caída inevitable de la actividad económica, con efectos negativos sobre los hogares más vulnerables (con más de 50% de trabajadores informales) y las empresas (siendo el 99% Mipymes), suspendiendo muchas de ellas sus operaciones durante el periodo de aislamiento preventivo, afectando la generación de ingresos.

Esto último ya se está traduciendo en mayores dificultades para el cumplimiento de las obligaciones de pago, incluidos los costos de nómina. Así lo revela la reciente encuesta de liquidez de la Andi, la cual muestra cómo las empresas afiliadas tienen liquidez para cubrir solo 53 días de nómina o 46 días incluyendo las prestaciones sociales, asumiendo la suspensión del resto de obligaciones (arriendo, deudas, etc.). En ese mismo sentido, la encuesta de Confecámaras encuentra que la gran mayoría de las empresas (84% del total) está en capacidad de subsistir con recursos propios solo entre 1 y 2 meses.

Por el lado de la demanda: Impactos sobre el empleo y los ingresos laborales de los hogares.

Según las estimaciones de la ANIF (Asociación Nacional de Instituciones Financieras), durante los pasados meses desde que inicio la pandemia en Colombia, se ha ocasionado una significativa pérdida de ingresos de todos los tipos de trabajadores en Colombia (formales e informales). Al mes de junio, aproximadamente 3,2 millones de trabajadores (tanto profesionales como por cuenta propia) representan una pérdida de 26,9 billones en ingresos laborales (2,4 % del PIB). Según la ANIF, existe un efecto acumulativo de pérdidas, que implica que la cuarentena estricta puede desencadenar una pérdida mensual de ingreso laboral del orden de \$14.5 billones adicionales, a partir de junio.

PERDIDA DE INGRESOS LABORALES POR PANDEMIA COVID 19.



Teniendo en cuenta la contracción de la demanda agregada en la economía colombiana, desde el mes de abril, el nivel de variación de precios no ha tenido cambios positivos significativos, por el contrario, **la menor tendencia al consumo y a la inversión en la economía nacional, han generado una inercia en el comportamiento de los precios.** El mes de Julio registro un nivel de cero de inflación, la cual la venia disminuyendo desde el mes de mayo.

Según el DANE, desde marzo de 2020, se han registrado inflaciones mensuales cada vez menores, hasta alcanzar cifras negativas. En Julio de 2020 la variación del IPC fue de 0,0%.

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

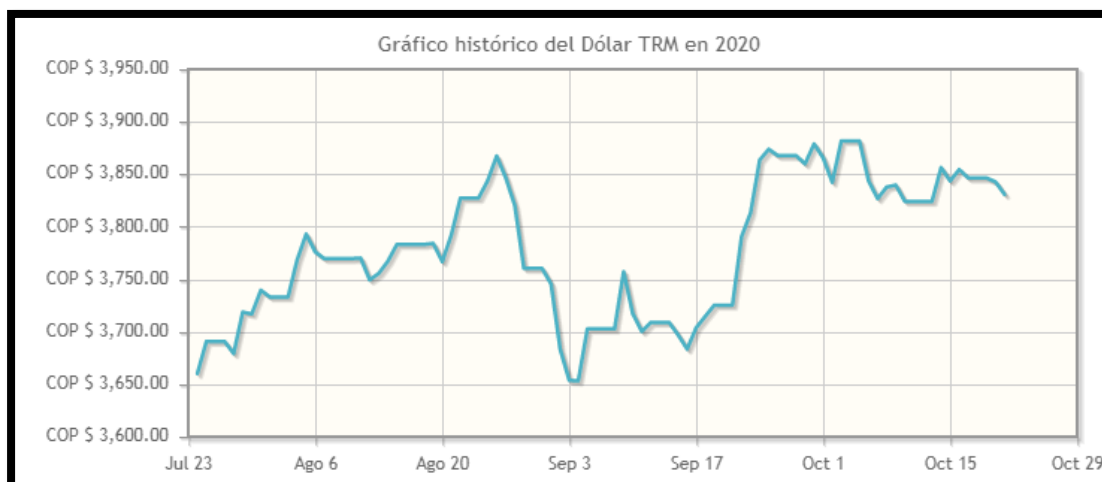
El incremento del dólar, que finales de 2019 se llegó a cotizar por primera vez a 3.500 pesos, beneficia a muchos sectores,(exportadores) pero también perjudica a otros,(importadores).El sector constructor se podría ver afectado, pues **la mayoría de los insumos y materiales importados tendrán un mayor 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 desde 2019, y su principal efecto ha sido a través de presiones inflacionarias en gran cantidad de insumos requeridos en muchos sectores de la economía.

Durante el 2020, el comportamiento de la tasa de cambio presento tendencia alcista producto de la recesión provocada por la pandemia. En abril de 2020, el dólar llevo a cotizarse en 4000 pesos, para luego estabilizarse en torno a los 3700 pesos.

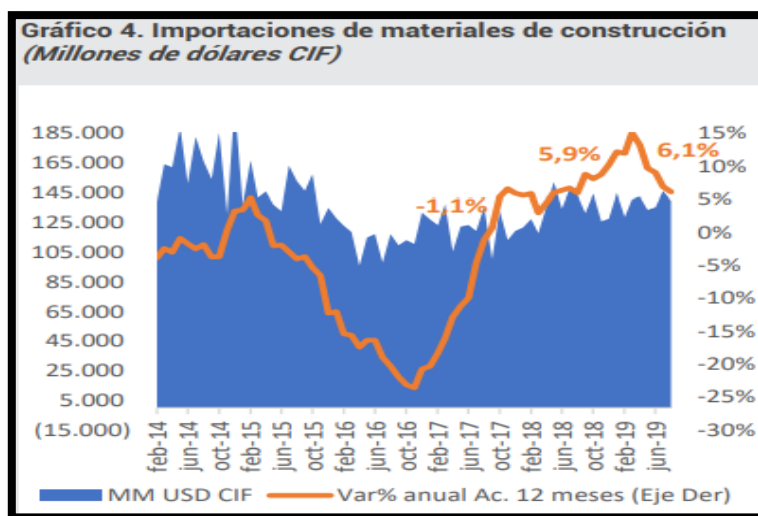
COMPORTAMIENTO TRM COLOMBIA (JULIO-OCTUBRE 2020).³



Teniendo en cuenta lo anterior, el precio del dólar es una variable significativa para el sector de la construcción, teniendo en cuenta que los últimos años la demanda de importaciones ha tenido una tendencia creciente en el

³ <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html>

sector. Según Camacol, las importaciones totales de materiales de construcción se han venido incrementando durante los últimos 3 años:



FUENTE: CAMACOL. INFORME ECONÓMICO 2019.

6. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR.

El sector de la construcción se divide en dos ramas: Edificaciones (residenciales y no residenciales) e infraestructura de transporte. El comportamiento del sector presenta ciclos de expansión y contracción según: la demanda de estos servicios, tasas de interés del mercado, políticas públicas del gobierno, entre otros.

Empresas que conforman el sector.

1. Constructores y Promotores.	Empresas y profesionales independientes dedicados a la construcción de edificaciones, promoción, gerencia y actividades de venta.
2. Contratistas y Consultores.	Empresas dedicadas a interventorías y obras de infraestructura.
3. Industriales.	Empresas encargadas de manufacturación de insumos del sector.
4. Comerciantes.	Empresas que comercializan insumos finales del sector de construcción
5. Entidades Financieras, fiduciarias y otros.	Entidades Financieras que tienen vinculación con el sector de construcción.

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 ADESCO	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>

Dinámica del Sector.

La construcción es uno de los ejes fundamentales del crecimiento económico, no solo porque su desempeño influye directamente en la variación del PIB nacional. El sector registró durante 2019 una población ocupada equivalente a 1,5 millones de personas, lo que significa que una buena parte del empleo depende de esta actividad.

El año pasado, 5,4% de las 1.000 empresas más grandes perteneció al sector constructor. Estas organizaciones representaron 2,7% de los ingresos operacionales del grupo de compañías. La cifra equivale a \$22,8 billones, lo que supone un crecimiento de \$3 billones frente a 2018. (Camacol 2019)

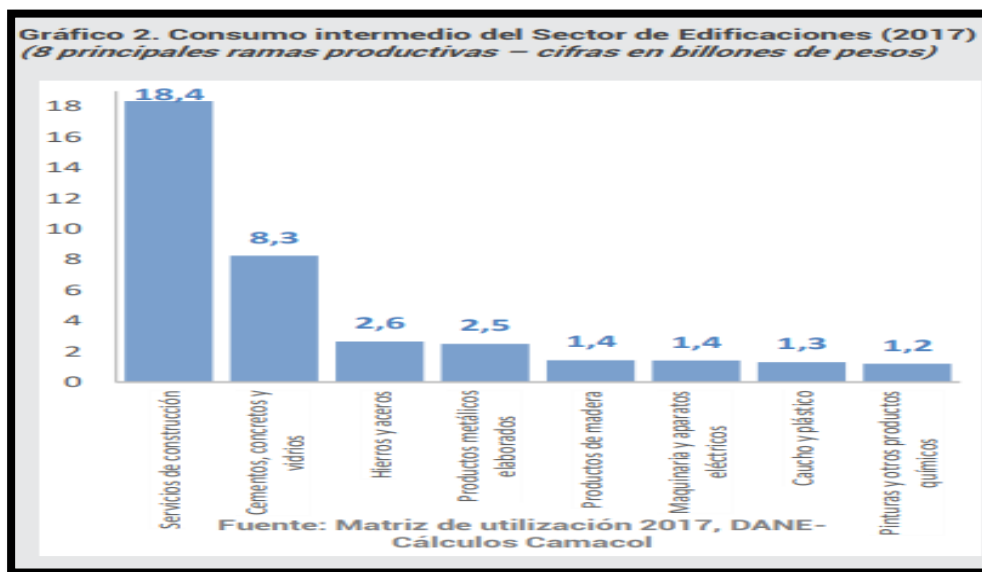
El top cinco de las empresas con mayores ventas en este sector lo completan Sacyr Construcción Colombia, con ingresos de \$1,11 billones, Constructora Conconcreto (\$945.692 millones), Constructora Colpatria (\$923.452 millones) y Construcciones El Cóndor (\$880.811 millones). (Camacol 2019)

Los altos niveles de asociación entre la dinámica de la economía colombiana y el sector de la construcción, genera tanto efectos positivos como negativos que recaen directamente sobre el desempeño del aparato productivo nacional. Una de las razones principales de este nivel de relacionamiento, se halla en la amplitud de la cadena de valor del sector de la construcción, donde se vinculan alrededor de 36 ramas de actividad de las cuales demanda bienes y servicios

¿Qué insumos demanda el sector?

El sector de la construcción en Colombia es el jalonador de 36 ramas de actividad, de las cuales el 86% de los insumos o servicios provienen principalmente de ocho industrias que representan el 5,7% del PIB. Los sectores que tienen mayor participación en el desarrollo del proceso productivo del sector edificador se vinculan con los servicios de construcción (42,8%), cementos, concretos y vidrios (19,3%), hierros y aceros (6,2%), productos metálicos elaborados (5,8%), productos de madera (3,3%), maquinaria y aparatos eléctricos (3,0%), caucho y plástico (3,0%) y pinturas y otros productos químicos (3,0%). (Camacol 2019).

CONSUMO INTERMEDIO SECTOR EDIFICACIONES.



FUENTE: CAMACOL

7. ESTUDIO DE OFERTA. ¿Quiénes ofrecen el servicio en el sector?

El estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto del actual contrato. Las empresas identificadas se consultan a partir de 3 fuentes principalmente:

- **Superintendencia de Sociedades** (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente (CIUU M7110 – Actividades de Ingeniería y consultoría técnica).
- **Buscador de procesos SECOP**. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOP I y SECOP II, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con obras de ingeniería DE TRANSPORTE.
- **Registro de Proveedores SECOP II** (Códigos UNSPC 81101500).

En Colombia, el servicio referente al proceso a adelantar dentro del subsector de actividades de consultoría en ingeniería NO existe un monopolio u Oligopolio constituido de empresas, pues es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de pequeñas, medianas y grandes empresas.

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 1900 empresas en este sector, agrupadas en las diferentes categorías de este sector (Edificaciones residenciales, no residenciales, obras de infraestructura, infraestructura de transporte.)

Algunas Empresas Líderes del Sector.

CBI Colombia S.A	Empresa Multinacional con más de 100 años de experiencia, líder mundial en ingeniería, petróleo y grandes proyectos.
Conalvias	Constructora Colombiana con más de 30 años, y experiencia en grandes proyectos como Vías de Hidrosogamoso, Viaducto de Buenaventura.
Grupo Odinsa S.A	Empresa con experiencia en grandes proyectos de infraestructura, se le conoce por la ampliación y renovación del Aeropuerto El Dorado.
Constructora Concreto	Empresa antioqueña dedicada al desarrollo de edificaciones e infraestructura. Entre sus proyectos más importantes están la construcción de la avenida Bogotá-Medellin y la ampliación de la planta de Cerromatos. En 2019, sus ingresos operacionales superaron los 500 mil millones de pesos.

Con base en lo anterior a continuación se presentan algunas de las empresas representativas en el mercado. Esta información surge igualmente de la investigación propia del estudio del sector. Es de aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.

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.

NIT	EMPRESA	CIUDAD
900073196	FELIPE GAMEZ C Y CIA ARQUITECTOS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
800201901	COMPAÑIA NACIONAL DE INGENIERIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
900097244	INGEOMAS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
800229937	BASE Y ANCLAJES SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA

830142715	BSV INGENIERIA S.A.S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
800102509	MONTAJES SAVART	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
811038269	GAIA+GEA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
800055930	INGENIERIA TOTAL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
860505201	CONSTRUCTORA INDUEL S A S	BARRIOS-UNIDOS-BOGOTA D.C.
800057436	DIRCO INGENIERIA LTDA	CALI-VALLE
800060428	OBRACIC SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
900322299	CONSTRUCAM SAS	IBAGUE-TOLIMA
900457954	GRUPO EMPRESARIAL LIBANO SAS	FLORENCIA-CAQUETA
800227917	G&G INGENIEROS LTDA.	MOSQUERA-CUNDINAMARCA
811004822	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MS S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
811003799	COLCIVIL SA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900086745	Desarrolladora de Zonas Francas S.A.	FONTIBON-BOGOTA D.C.
830111973	CONSTRUIMOS AG SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
900.904.055	MHC INGENIERIA S.A.S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
800256059	CONSTRUIMOS Y SEÑALIZAMOS S.A	BARRANQUILLA-ATLANTICO
802008095	CONVIAS SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900222779	DUMAR INGENIROS SAS	CORDOBA-MONTERIA
800057436	DIRCO INGENIERIS LTDA	CALI-VALLE
890910591	EXPLANAN S.A	MEDELLIN-ANTIOQUIA
890901110	CONSTRUCTORA CONCONCRETO SA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
802005147	CONSTRUCTORA YAMACAN VIVERO S.A	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
830136490	GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900331134	EMPRESA DE PROYECTOS AMBIENTALES Y CIVILES EMPOVIL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900395291	CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL COLOMBIA SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.
800209530	CONSTRUCTORA FG SA	BARRANQUILLA-ATLANTICO
800225585	CONSTRUCTORA RUME SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
800151054	COVEIN SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
811006338	CONEXPLAN SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
890905022	CONVEL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
860090819	CONTEIN SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.

802010733	CONSIPE SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
890922447	CONSTRUCCIONES EL CONDOR SA	MEDELLIN-ANTIOQUIA

CONCLUSIONES ESTUDIO DE OFERTA.

- El sector de la construcción en Colombia se compone de una amplia oferta de empresas nacionales. NO es un mercado concentrado, sino que permite la participación de medianas y grandes empresas.
-
- Dentro de las empresas del sector existen distintas especializaciones. Existen empresas de obras de infraestructura de transporte, de obras de edificaciones residenciales, y no residenciales, y de obras de saneamiento básico.
-
- En el sector, existe participación de sociedades extranjeras, las cuales son empresa de carácter transnacional, especializadas en obras de infraestructura de transporte en su mayoría.
-
- La ubicación de las sedes empresariales en su mayoría se encuentra en las ciudades capitales del país.

8. ESTUDIO DE DEMANDA ¿Cómo contratan las entidades públicas estos servicios?

El estudio de demanda busca identificar procesos similares realizados por ENTerritorio, para ver como contratan y bajo que modalidades se adelantan este tipo de procesos de OBRA.

EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DE DESARROLLO TERRITORIAL – ENTERRITORIO

ENTIDAD	NUMERO PROCESO SECOPI	OBJETO	LUGAR	POE	CONTRATISTA
ENTERRITORIO (2017)	CONVOCATORIA ABUERTA 16-4-5944027	VERIFICACIÓN Y/O AJUSTE DE LOS DISEÑOS EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE EL BURGUEÑO, UBICADO EN EL PR 19+875, INCLUYE ACCESOS Y OBRAS DE DRENAJE EN EL PROYECTO CARRETERA DE LA SOBERANÍA DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	Norte De Santander: Tibú	\$931,345,730	CONSORCIO ZF
ENTERRITORIO (2011)	Licitación Pública 11-1-67367	CONSTRUCCIÓN DE CUATRO PUENTES EN CONCRETO "PUENTE PINTAL, PUENTE CUASIMAL, PUENTE CHONTAL Y PUENTE RASCAPANILLA, UBICADOS EN EL TRAMO DEL K5 AL K11 DE LA VÍA BARAYA - COLOMBIA, EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA	Huila: Baraya, Colombia	\$2,042,885,992	CONSORCIO PUENTES HUILA 2011 (Anticipo 10%)
ENTERRITORIO (2015)	Contratación Directa 15-12-3869219	CONSTRUCCION DEL PUENTE SOBRE LA QUEBRADA SAN JOSE DE URÉ EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE URÉ DEPARTAMENTO CORDOBA	Córdoba: San José de Uré	\$721,971,297	No registra
ENTERRITORIO (2013)	CONVOCATORIA ABIERTA 13-4-1824711	CONSTRUCCION DE UN PUENTE SOBRE LA QUEBRADA LA HOYADA EN LA CARRETERA DE LA SOBERANIA, ENTRE EL KM 6+700 Y EL KM6+740, MUNICIPIO DE PAMPLONA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER	Norte De Santander: Pamplona	\$2,142,947,704	CONSORCIO PUENTES PAMPLONA (anticipo 20%)

ENTERRITORIO (2011)	CONVOCATORIA ABIERTA 11-4-730886	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL TRAMO 2 DE LA VÍA ATACO ¿ PLANADAS ENTRE EL K50+700 Y EL K55+000 ENTRE EL CORREGIMIENTO DE SANTIAGO PÉREZ Y EL PUENTE EL CÓNDROR, MUNICIPIO DE ATACO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	Tolima: Ataco	\$2,764,520,277	CONSORCIO CHAMAT
ENTERRITORIO (2014)	CONVOCATORIA ABIERTA 15-4-3462959	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SANTA BÁRBARA K20+270 Y OBRAS DE DRENAJE Y ESTABILIZACIÓN EN EL TRAMO K20+000 AL K24+000 EN LA VÍA MESETAS - LA URIBE (META), PROYECTO TRANSVERSAL DE LA MACARENA CONVENIO 200925	Meta: Mesetas	\$2,698,160,117	CONSORCIO JD PUENTE (anticipo 20%)

INVIAS. (INSTITUTO NACIONAL DE VIAS) (AÑO 2020)

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN EL SECTOR CIUDAD JARDÍN, VARIANTE DE TUNJA, CARRETERA 55BYA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Licitación obra pública	\$2,265,000,000
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL SECTOR UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA DE LA VÍA CLUB CAMPESTRE ARMENIA RUTA 4002 DEPARTAMENTO DE QUINDÍO	Licitación obra pública	\$2,411,175,141
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN EL SECTOR CIUDAD JARDÍN, VARIANTE DE TUNJA, CARRETERA 55BYA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Licitación obra pública	\$2,265,000,000
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	CONSTRUCCION DEL PUENTE SAN JORGE EN LA CARRETERA CAUCASIA - PLANETA RICA, RUTA 2513, DEPARTAMENTO DE CORDOBA	Licitación Pública	\$21,289,087,782 ((Anticipo del 20%)
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	CONSTRUCCION DEL PUENTE SAN SALVADOR ETAPA IV SOBRE EL RIO CASANARE EN LA VIA TAME-ARAUCA-YOPAL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	\$14,999,999,575 (Anticipo del 50%)

CONCLUSIONES ESTUDIO DE DEMANDA.

En el análisis de demanda de la anterior consulta debemos resaltar lo siguiente:

- Muchas entidades públicas (entre ellas ENTerritorio) han invertido recursos públicos en servicios de obras de infraestructura de transporte, a través de diversas modalidades. Entre ellas destaca el INVIAS. Este tipo de procesos se ha contratado mediante modalidades como, licitación pública y convocatorias abiertas.
- Los procesos de mayores cuantías de otras entidades públicas, suelen contratarse mediante modalidades de licitación pública en su mayoría.
- Fonade (Hoy ENTerritorio) ha realizado procesos de contratación de este tipo de servicios (obras de infraestructura de transporte en puentes) por cuantías mayores a 2 mil millones de pesos. La modalidad de contratación predominante fue a través de convocatoria abierta.

- Predominan empresa nacionales colombianas como participantes y contratistas ganadores en los procesos consultados.
- Los proponentes de los procesos consultados recurren en la mayoría de los casos a la figura de consorcio o unión temporal para este tipo de procesos.
- Teniendo en cuenta los procesos consultados, dentro de la forma de pago, es frecuente que se establezca anticipos de 10% o 20% para procesos de obra superiores a cuantías de 2000 millones de pesos.

9. ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

ANALISIS FINANCIERO Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS MINIMOS.	
<p>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. La Entidad establece los indicadores de capacidad financiera y 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:</p>	
INDICACIONES	<p>Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. . Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación.</p>
INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA	<p>Capital de Trabajo: 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.</p> <p>Indice de Liquidez: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor indice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.</p> <p>Indice de Endeudamiento: el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor indice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.</p> <p>Indice 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.</p>
INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	<p>La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1510 de 2013 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

--	--

METODOLOGIA DE ANALISIS FINANCIERO.

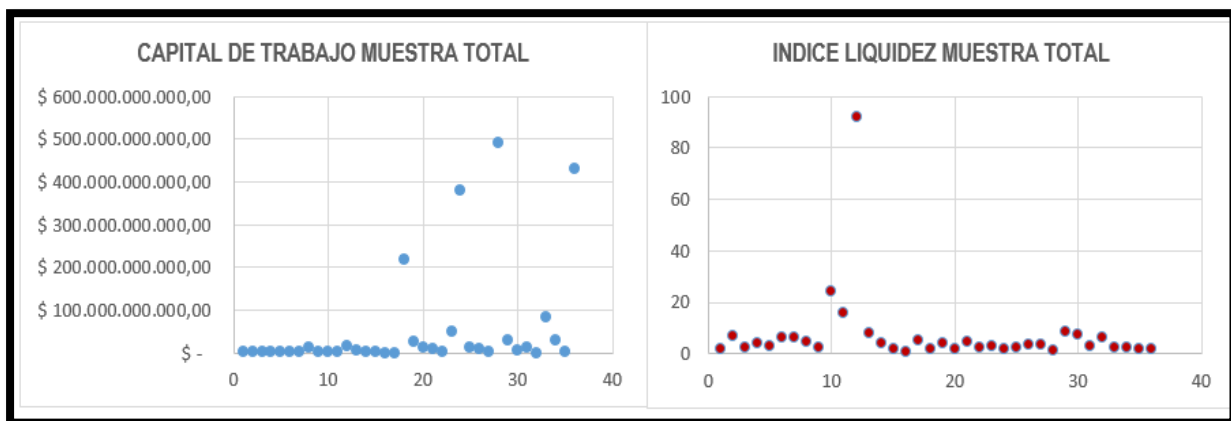
- 1- Identificación de muestra representativa del sector consultado. (CIUU F4210)
- 2- Identificación de información financiera disponible con corte a 2019. (fuente RUES y SuperSociedades)
- 3- Calculo del promedio total y acotado de muestra de cada indicador.

PROMEDIOS FINANCIEROS DE LA MUESTRA TOTAL.

CAPACIDAD DE LIQUIDEZ.

La capacidad de liquidez se calcula en la muestra de empresas a través del capital de trabajo y el índice de liquidez. El capital de trabajo es la cantidad de dinero absoluta que dispone en efectivo la empresa para atender necesidades de liquidez (activo corriente- pasivo corriente). El índice de liquidez por otro lado es una proporción (activo corriente / pasivo corriente). En general un índice de liquidez superior a 2,0 indica que se posee el doble de activos que, de pasivos corrientes, lo cual implicaría un nivel deseable de liquidez y por lo tanto de bajo riesgo financiero.

INDICE DE LIQUIDEZ.	INFERIOR A 1,0	ALTO RIESGO FINANCIERO (MAS PASIVOS CORRIENTES QUE ACTIVOS)
INDICE DE LIQUIDEZ.	SUPERIOR A 2,0	BAJO RIESGO FINANCIERO (MAS DEL DOBLE DE ACTIVOS CORRIENTES QUE PASIVOS CORRIENTES)



	CAPITAL DE TRABAJO	INDICE DE LIQUIDEZ
PROMEDIO TOTAL	\$ 51.891.305.555,56	7,03

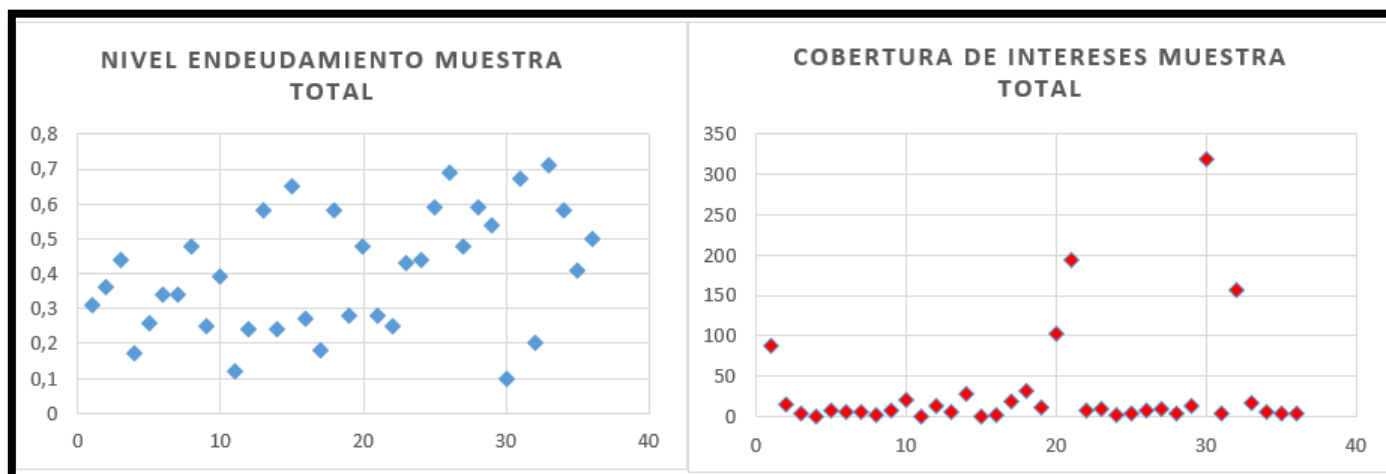
DESVIACIÓN ESTANDAR	\$ 123.747.883.633,93	15,25
MAXIMO VALOR	\$ 492.000.000.000,00	92,15
MINIMO VALOR	\$ 100.000.000,00	0,86

A primera vista, la muestra total de empresas del sector consultado presenta niveles de capital de trabajo en promedio altos (más de 52 mil millones de pesos aproximadamente), y un índice de liquidez promedio de 7,03. Esto indica que en promedio el sector presenta bajo riesgo financiero en lo que se refiere a la capacidad de liquidez. Sin embargo, según el gráfico de dispersión existen valores atípicos que pueden sesgar los anteriores promedios. Aproximadamente en la muestra resaltan 4 empresas con niveles de capital de trabajo muy superiores al promedio.

CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO.

La capacidad de endeudamiento del sector se aproxima a través del índice de endeudamiento y la razón de cobertura de intereses. El primer índice revela la proporción de pasivos totales respecto del total de activos. En general, en promedio en Colombia el nivel de endeudamiento de las empresas está alrededor del 50%, máximo 60% en algunos sectores. El nivel de cobertura de interés, es una relación entre el gasto en intereses (obligaciones bancarias) y la generación de utilidades.

Nivel de endeudamiento	Superior a 80%	POSIBLE RIESGO FINANCIERO (DEL TOTAL DE ACTIVOS UN 80% SON DEUDAS)
COBERTURA DE INTERESES (UTILIDAD OPERACIONAL/ GASTOS FINANCIEROS)	INFERIOR A 1,0	POSIBLE RIESGO FINANCIERO (EMPRESA DESTINA MAS A PAGOS BANCARIOS QUE A GENERACIÓN DE UTILIDADES)



	NIVEL ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES
PROMEDIO TOTAL	40%	33,87
DESVIACIÓN ESTANDAR	17%	68,03
MAXIMO VALOR	71%	319,1
MINIMO VALOR	10%	1,54

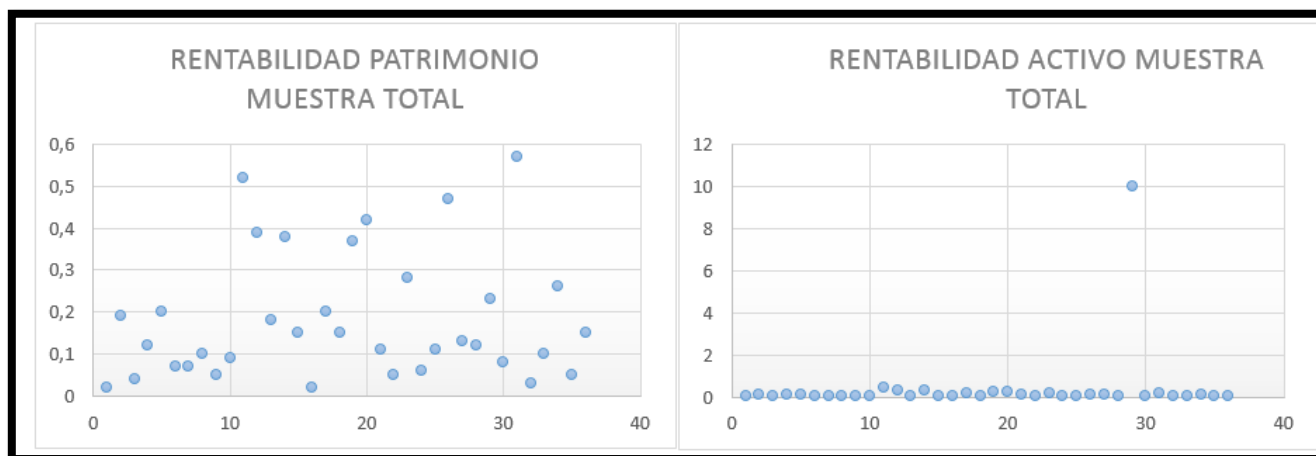
Para el caso del nivel de endeudamiento, se considera que no hay valores extremos. Respecto a este indicador de endeudamiento se presenta un promedio bastante positivo, (de 40%). En general, el tipo de empresas del sector de construcción presentan niveles de endeudamiento alrededor del 50%, lo cual es algo común en el sector. Por el contrario, para cobertura de intereses, se identifican empresas con un nivel bastante alto de cobertura de interés, valores atípicos. Esto genera un sesgo grande en el promedio. Como se observa en el cuadro anterior existe una empresa con un nivel de cobertura de interés de 319,1, lo cual claramente es un valor atípico

Teniendo en cuenta el efecto de valores atípicos, se procede a realizar un promedio acotado para determinar el nivel promedio real de cobertura de intereses de la mayoría de empresas del sector.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

Los índices de rentabilidad patrimonio, y rentabilidad de activo, miden la capacidad de generar utilidades de una empresa cada vez que se invierte en patrimonio o activos. En general un nivel superior al 10% es aceptable para una empresa, pues indicaría que por cada peso invertido se genera un 10% de utilidades.

RENTABILIDAD PATRIMONIO	SUPERIOR A 10%	BAJO RIESGO FINANCIERO (LA EMPRESA GENERA BUEN NIVEL DE UTILIDADES QUE PERMITEN RESPLADAR OBLIGACIONES FINANICERAS)
RENTABILIDAD ACTIVO	SUPERIOR A 10%	BAJO RIESGO FINANCIERO (LA EMPRESA GENERA BUEN NIVEL DE UTILIDADES QUE PERMITEN RESPLADAR OBLIGACIONES FINANICERAS)



	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO.
PROMEDIO TOTAL	0,18	0,38
DESVIACIÓN ESTANDAR	0,15	1,65
MAXIMO VALOR	0,57	10
MINIMO VALOR	0,03	0,01

A primera vista la muestra de empresas presenta unos niveles promedio de rentabilidad de patrimonio y activo positivos, No obstante, la presencia de valores atípicos positivos (rentabilidad activa) revela un sesgo al promedio, generando un promedio sobreestimado para el nivel de rentabilidad de activo. Respecto al nivel de rentabilidad de patrimonio, no se

considera la existencia de valores atípicos, por lo que la muestra total representa una buena aproximación a la capacidad real de generación de utilidades.

Teniendo en cuenta lo anterior se calcula un promedio acotado para el indicador de rentabilidad de activo, eliminando el valor atípico para determina la capacidad organizacional real de la muestra seleccionada.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PROMEDIO DEL SECTOR. (MUESTRA ACOTADA).

	CAPITAL DE TRABAJO	INDICE LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	RENT. PATRIM	RENT. ACTIVO
MEDIA ACOTADA	\$ 10.828.781.250,00	3,66	40%	9,22	0,18	0,09
DESVIACIÓN ESTANDAR	\$ 17.364.078.134,66	2,08	17%	7,79	0,15	0,07
LIMITE SUGERIDO	NO APLICA	1,5	71%	1,43	0,03	0,02

Una vez eliminados los valores atípicos, se calcula de nuevo el promedio real de cada indicador para la muestra de empresas. **La anterior tabla, muestra unos indicadores promedio más cercanos a la realidad del sector.** En general, hay una relativa capacidad financiera alta, (capital de trabajo promedio de 10 mil millones de pesos aproximadamente) por el lado del índice de liquidez, 3,66 (activos corrientes superiores doblemente a pasivos corrientes) un endeudamiento cercano al 40%, y niveles de generación de utilidad cercanos al 10% ante aumentos del patrimonio y activo total.

10.1 CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR.

INDICADOR	PROMEDIO ACOTADO DE LA MUESTRA DEL SECTOR	CONCLUSIÓN.
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 10.828.781.250,00	BAJO RIESGO FINANCIERO. EN PROMEDIO EL SECTOR CUENTA CON GRAN FLUJO DE CAJA DISPONIBLE.
INDICE DE LIQUIDEZ	3,66	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR PREENTA ALTOS NIVELES DE LIQUIDEZ.
ENDEUDAMIENTO	40%	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR MANTIENE NIVELES DE ENDEUDAMIENTO MENORES AL PROMEDIO NACIONAL.
COBERTURA DE INTERES	9,22	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR GENERA MAS UTILIDADES QUE GASTOS FINANCIEROS.
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,18	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.
RENTABILIDAD ACTIVO.	0,09	EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.

REQUISITO DE CAPITAL DE TRABAJO.

Teniendo en cuenta el presupuesto estimado para cada una de las etapas del proceso:

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DE LA CONSTRUCCIÓN		
DESCRIPCIÓN		VALOR TOTAL
VALOR CONSULTORÍA PARA LA ETAPA 1		\$ 44,009,931.91
IVA (19%) CONSULTORÍA PARA LA ETAPA 1		\$ 8,361,887.06
VALOR TOTAL CONSULTORÍA ETAPA 1 (A)		\$ 52,371,818.97
VALOR OBRA PARA LA ETAPA 2		\$ 2,352,624,459.24
VALOR TOTAL OBRA ETAPA 2 (B)		\$ 2,352,624,459.24
VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN (C) = (A + B)		\$ 2,404,996,278.21

Se sugiere que el contratista demuestre la capacidad financiera para la ejecución de la ETAPA 1 (Consultoría) y al menos un avance del 40% de la etapa 2, es decir que cuente con recursos propios de al menos 946 millones de pesos aproximadamente. Por lo tanto, el requisito mínimo de capital de trabajo sugerido es de $\geq 45\%$ del POE total. Se considera, que es un nivel mínimo factible para la mayoría de empresas del sector de la construcción teniendo en cuenta el promedio registrado en el indicador de capital de trabajo de la muestra de empresas del sector de la construcción.

REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES A FIJAR:

- Para el índice de liquidez, una vez considerado el promedio de 2,48 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 1.5, aproximadamente la mitad del anterior promedio registrado.
-
- Para el índice de endeudamiento, una vez considerado el promedio de 40% para la muestra, se sugiere establecer el límite SUPERIOR de 70%.
-
- Para el índice de cobertura de intereses, una vez considerado el promedio de 9,22 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 1.5, cercano al límite inferior obtenido.
-
- Para el índice de rentabilidad de patrimonio, una vez considerado el promedio de 0,18 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 0,03. Se sugiere este indicador para permitir la mayor participación de pequeñas y microempresas.
-
- Para el índice de rentabilidad de activo, se considera adecuado establecer el límite inferior, es decir de 0,02

10. CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO.

En general el sector estudiado de empresas cuyas actividades son del sector de la construcción, presenta indicadores de capacidad financieros positivos, lo cual se evidencia en altos niveles de capital de trabajo, y de índices de liquidez. Desde el punto de vista financiero no existe ningún riesgo de cumplimiento en cuanto a la capacidad de tener recursos financieros inmediatos (flujo de efectivo disponible).

Por otro lado, los niveles de endeudamiento se encuentran dentro del promedio de las empresas en Colombia, alrededor del 45% de endeudamiento. Finalmente, la capacidad de generación de utilidades de las empresas del sector está por encima del promedio de la mayoría de sectores de la economía. Esto se debe a que el crecimiento de este sector es líder en la economía nacional, por lo que las utilidades en general serán altas en la medida que el panorama económico sea positivo para el sector de la construcción en obras civiles.

No obstante, la actual situación de coyuntura, de emergencia sanitaria en los primeros 3 trimestres del año 2020, pueden ocasionar una reestructuración de las finanzas de muchas empresas. El repentino freno del sector de la construcción puede afectar los flujos de liquidez de las empresas de interventorías en ingeniería civil. Por tal razón, se sugiere establecer indicadores financieros más flexibles para el actual proceso.

11. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS PARA EL ÁREA DE PROCESO DE SELECCIÓN.

Teniendo en cuenta los resultados estadísticos de la muestra del sector analizada, al igual que el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación, (lugar geográfico donde se realiza), y por supuesto la pertinencia de estimular la competencia en el sector (Manual Colombia Compra Eficiente), se proponen los siguientes indicadores financieros como requisitos habilitantes a evaluar:

INDICADOR	LIMITES SUGERIDOS.
CAPITAL DE TRABAJO	$\geq 45\%$ POE
INDICE DE LIQUIDEZ	$\geq 1,5$
INDICE ENDEUDAMIENTO	$\leq 70\%$
RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	$\geq 1,5$
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO.	$\geq 0,03$
RENTABILIDAD DE ACTIVO.	$\geq 0,02$

BIBLIOGRAFÍA.

Departamento administrativo nacional de estadísticas – DANE-CIUU.
Superintendencia de Sociedades.
Registro Único Empresarial.
www.contratos.gov.co – SECOP

Proyecto:

DFL

Diego Fabian Lozano.
Profesional Grupo Planeación Contractual.



Alejandro Sebastián Peña Mora
Profesional Grupo Planeación Contractual.

