

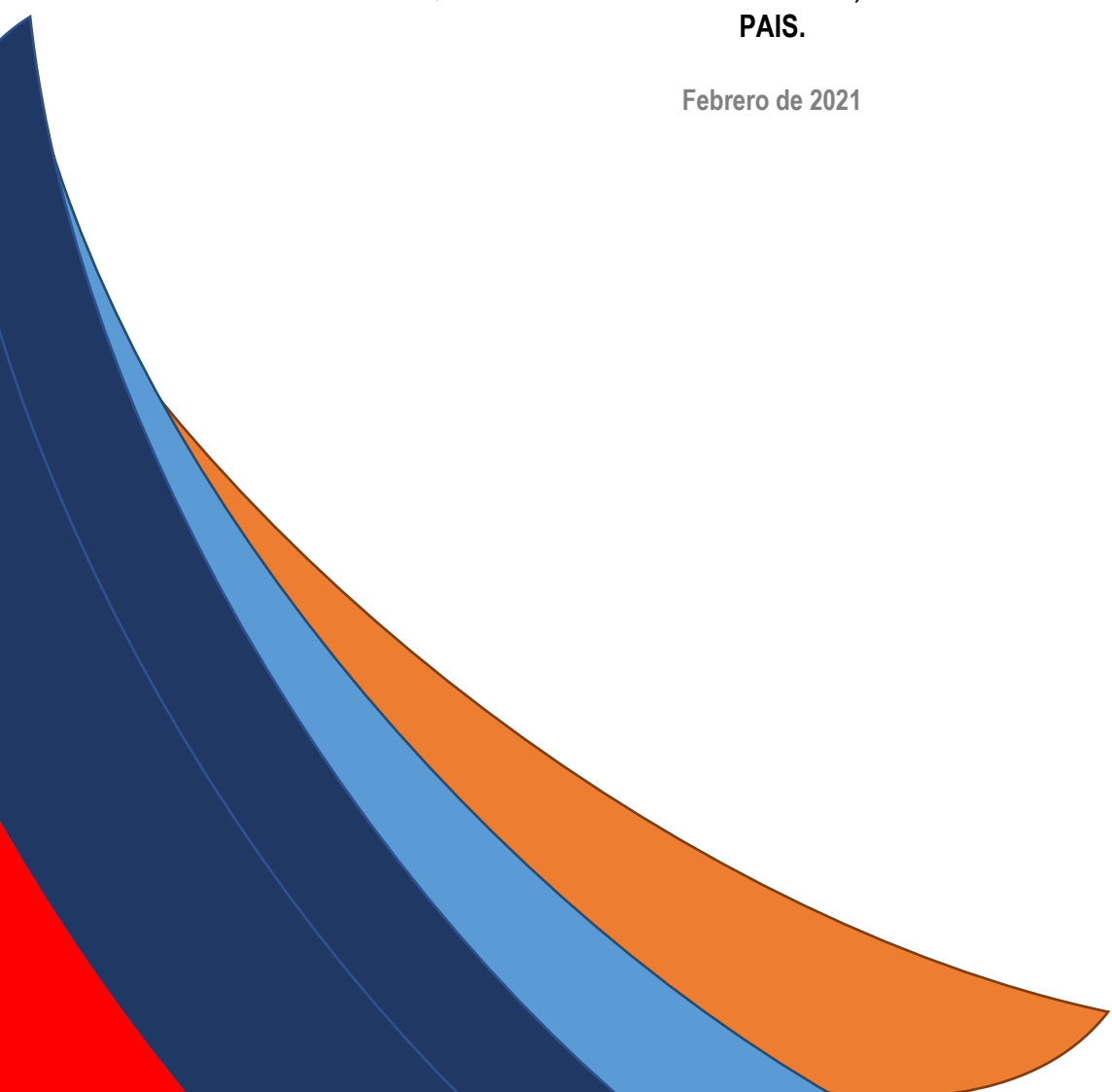


Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial

## Estudio del Sector

**ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL DENTRO DEL PROGRAMA PEQUEÑAS GRANDES OBRAS PGO III, EN LA ZONA CENTRO ORIENTE DEL PAIS.**

Febrero de 2021



INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad - Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU)</b> .....	<b>3</b>
1.1 UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE) .....	3
<b>2. ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA</b> .....	<b>4</b>
2.1 COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) .....	4
2.2 COMPORTAMIENTO DEL PIB TRIMESTRAL, TERCER TRIMESTRE 2020 .....	5
3. SECTOR SERVICIOS .....	7
4 SECTOR ACTIVIDADES PROFESIONALES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS 2020 .....	8
4.1 SALARIO MÍNIMO .....	8
<b>5. IMPACTO ECONOMICO DE LA PANDEMIA COVID 19 EN COLOMBIA (abril- noviembre 2020)</b> .....	<b>10</b>
<b>6.SECTOR DE CONSULTORIAS EN OBRAS DE INGENIERIA</b> .....	<b>10</b>
<b>6.1 ASPECTOS TRIBUTARIOS EN LAS ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA</b> .....	<b>11</b>
Otros tributos gravados en la actividad de Consultoría .....	11
<b>6.2 MARCO LEGAL</b> .....	<b>12</b>
<b>6.3 COSTOS DIRECTOS EN LA ACTIVIDAD DE CONSULTORIA</b> .....	<b>12</b>
<b>6.5 COSTOS INDIRECTOS EN LA ACTIVIDAD DE CONSULTORIA</b> .....	<b>13</b>
<b>7. ESTUDIO DE OFERTA. ¿Quiénes ofrecen el servicio en el mercado?</b> .....	<b>15</b>
<b>8- ESTUDIO DEMANDA</b> .....	<b>21</b>
<b>9. ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES</b> .....	<b>27</b>
<b>10.1 CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR</b> .....	<b>31</b>
<b>10. CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO</b> .....	<b>32</b>
<b>11.REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS PARA EL ÁREA DE PROCESO DE SELECCIÓN</b> .....	<b>32</b>

## 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.<sup>1</sup>

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.

---

<sup>1</sup> Guía para la elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente.

## INFORMACIÓN DEL PROCESO A CONTRATAR.

TIPO DE BIEN Y/O SERVICIO A CONTRATAR.	ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL DENTRO DEL PROGRAMA PEQUEÑAS GRANDES OBRAS PGO III, EN LA ZONA CENTRO ORIENTE DEL PAIS.
MODALIDAD	Invitación Abierta.
TIPO CONTRATO	Consultoría
PLAZO	4 MESES
Código PAA	1343
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE)	<b>\$ 481.236.000 pesos colombianos.</b>

### 1. Opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad - Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU).

A partir de la resolución 636 de 2012, se establece los códigos CIIU 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 CIIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto.

 DANE INFORMACIÓN PARA TODOS	<b>Clasificación Sectorial CIIU del Departamento Nacional de Estadística (DANE).</b>
SUBSECTOR	M- ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS
ORDEN- CIIU	M7110- Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica. M7120- Ensayos y análisis técnicos.

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIIU Rev. 4 A.C, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al sector de ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTIFICAS O TECNICAS, correspondiente a consultorías en ingeniería e infraestructura de transporte.

#### 1.1 UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE)

Con el fin de corroborar lo concluido antes, 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:

<b>UNSPSC</b>				
<b>GRUPO</b>	<b>SEGMENTO</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>CLASE</b>	<b>PRODUCTO</b>
F. SERVICIOS	81- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA	10 – SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	15 – INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA	00.
CÓDIGO: 81101500				

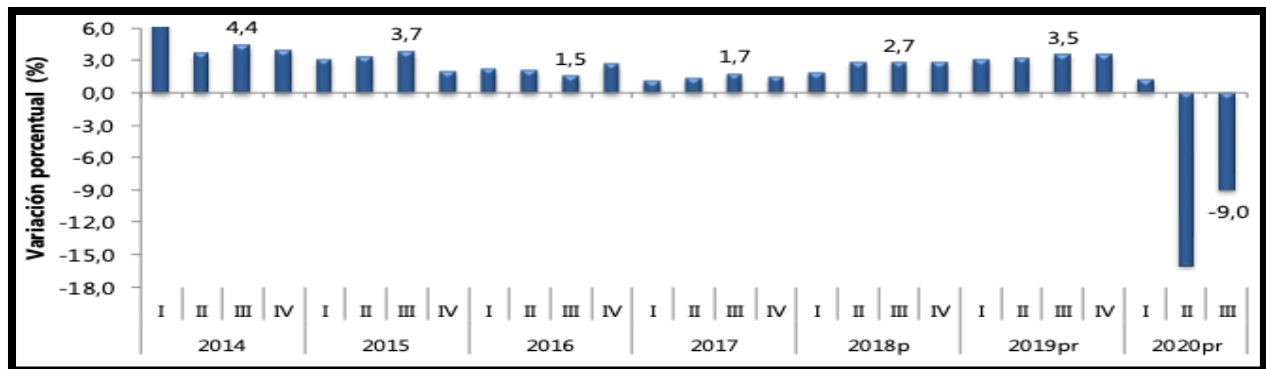
<b>UNSPSC</b>				
<b>GRUPO</b>	<b>SEGMENTO</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>CLASE</b>	<b>PRODUCTO</b>
F. SERVICIOS	81- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA	10 – SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	22 – INGENIERIA DE TRANSPORTE.	00.
CÓDIGO: 81102200				

## 2. 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 Trimestral. (%)**



Sin embargo y a pesar de la senda de recuperación que venía mostrando la economía colombiana durante 2019, para el año 2020 la crisis derivada del COVID 19 cambió la tendencia de crecimiento de la economía. Según el Banco Mundial en su informe “Colombia: panorama general” publicado en octubre de 2020, el crecimiento estaba en camino a acelerarse aún más en 2020, pero la pandemia de COVID-19 golpeó significativamente la economía y provocó una recesión muy profunda.

El Gobierno respondió rápidamente a la crisis y tomó medidas decididas para proteger vidas y medios de subsistencia, y para apoyar la economía. En el frente fiscal, el Gobierno anunció un importante paquete fiscal para 2020 por un total de más de COP 31 billones (o casi el 3% del PIB de 2019), con el cual se proporcionaron recursos adicionales para el

sistema de salud, se incrementaron las transferencias para los grupos vulnerables a través de la expansión de los programas existentes y el establecimiento de nuevos programas (Ingreso solidario, un programa de transferencias monetarias no condicionadas, y devolución de IVA para segmentos de la población de bajos ingresos), se retrasó el recaudo de impuestos en sectores seleccionados, se redujeron aranceles para las importaciones estratégicas en salud y se ayudaron a las empresas más afectadas a pagar la nómina de los empleados. El gobierno también estableció líneas especiales de crédito y garantías de préstamos para empresas en sectores específicos o que se vieron afectadas por la crisis, por un total potencial de 72 billones (o el 6,8% del PIB de 2019). Para asegurar un apoyo fiscal adecuado, se activó la cláusula de suspensión de la regla fiscal para 2020 y 2021. En el frente monetario, el banco central recortó su tasa de intervención en 250 puntos básicos entre marzo y septiembre y la redujo a su nivel histórico más bajo. Al mismo tiempo, introdujo una amplia gama de medidas para aumentar la liquidez.

Se prevé que estas medidas mitiguen el impacto en la economía del COVID-19. Sin embargo, se proyecta que la economía se contraiga un 7,2% en 2020 y se estima un repunte del crecimiento para 2021-2022, siempre que la pandemia sea de corta duración. Se espera que el entorno de bajas tasas de interés, facilitado por el banco central, impulse el crecimiento del consumo privado sujeto a como se suavicen las medidas de contención del COVID-19. También se espera que las bajas tasas de interés faciliten un repunte gradual de la inversión a medida que se reanuden importantes proyectos de infraestructura como las carreteras 4G y los proyectos del metro de Bogotá. Se espera que la inflación caiga hacia el límite inferior del rango establecido como objetivo por el banco central, ya que las presiones inflacionarias de la depreciación cambiaria se verán atenuadas por la débil demanda.

## 2.1 COMPORTAMIENTO DEL PIB TRIMESTRAL, TERCER TRIMESTRE 2020.

Con información de los resultados del tercer trimestre de 2020 publicado por el DANE, en dicho periodo el Producto Interno Bruto decrece 9,0% respecto al mismo periodo de 2019. 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 20,1% (contribuye -3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- **Construcción decrece 26,2% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).**
- Explotación de minas y canteras decrece 19,1% (contribuye -1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el año corrido de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 8,1%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 17,8% (contribuye -3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- **Construcción decrece 23,4% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).**
- Industrias manufactureras decrece 11,1% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto creció 8,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Industrias manufactureras crece 23,4%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 22,3%.
- **Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 12,3%.**

**Cuadro 2. PIB por actividad económica trimestral (Tercer Trimestre 2020).**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020 <sup>PF</sup> - III / 2019 <sup>PF</sup> -III	2020 <sup>PF</sup> / 2019 <sup>PF</sup>	2020 <sup>PF</sup> - III / 2020 <sup>PF</sup> - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,5	2,8	2,1
Explotación de minas y canteras	-19,1	-14,5	2,4
Industrias manufactureras	-7,2	-11,1	23,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>	-4,2	-3,2	5,8
Construcción	-26,2	-23,4	5,7
Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>	-20,1	-17,8	22,3
Información y comunicaciones	-3,2	-2,4	0,1
Actividades financieras y de seguros	1,5	1,6	2,7
Actividades inmobiliarias	1,8	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>	-6,1	-4,8	5,9
Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>	-0,7	-0,6	3,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup>	-29,7	-23,4	12,3
<b>Valor agregado bruto</b>	<b>-9,0</b>	<b>-8,1</b>	<b>8,7</b>
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-8,5	-7,8	10,3
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>-9,0</b>	<b>-8,1</b>	<b>8,7</b>

De acuerdo con el análisis económico llamado “la recuperación está en marcha” del centro de investigaciones económicas del BBVA Colombia, la reactivación económica del país que se ha venido produciendo después de los altos picos de la pandemia, tuvo algunas pausas por las medidas parcializadas, localizadas y temporales que implementaron algunas ciudades, especialmente en julio y agosto, para seguir controlando la pandemia. Luego, en septiembre, la recuperación fue mucho más significativa y continua. En efecto, el Indicador de Seguimiento a la Economía - ISE mensual (un indicador de actividad económica mensual), cuando se compara con los mismos meses de 2019, redujo su nivel de caída en septiembre: cayó 9,5% en julio, 10,3% en agosto y 7,1% en septiembre. Además, respecto al mes inmediatamente anterior, el ISE creció en dos de los tres meses del trimestre (julio y septiembre), y en agosto mostró un retroceso respecto a julio por las restricciones que se dieron en las principales ciudades.

Este resultado agregado estuvo acompañado de una buena noticia: todos los sectores económicos tuvieron crecimientos en el tercer trimestre cuando se comparan con el trimestre previo. Sobresalen, eso sí, los repuntes más significativos en la industria manufacturera (23,4 t/t) y en el comercio (22,3% t/t, incluyendo alojamiento, restaurantes y transporte). La apertura sectorial estuvo directamente relacionada con el comportamiento del consumo privado. Fue este el componente de la demanda agregada que mostró la mayor contribución a la recuperación del PIB, no solo por su elevado tamaño respecto al PIB total (cerca al 70% del PIB), sino también por su repunte gradual. El consumo privado cayó -8,9% anual, casi lo mismo que el PIB, pero mostró un importante crecimiento de 9,4% inter-trimestral.

La recuperación de la inversión fue aún más sobresaliente en su dinámica, pese a ser menos influyente en el valor total del PIB. Aunque la inversión fija cayó 19,5% anual, su repunte respecto al segundo trimestre fue de un impresionante +21,3%, impulsada por un crecimiento de 48,4% t/t en el componente de maquinaria y equipo. Este último comportamiento fue impulsado por el fuerte retroceso que habían tenido los inventarios en el segundo trimestre, lo cual llevó a los empresarios a acelerar la producción, con una mayor velocidad que la demanda, para reconstituir sus inventarios y responder a la recuperación adicional de la demanda. Para este propósito, los empresarios aumentaron rápidamente el

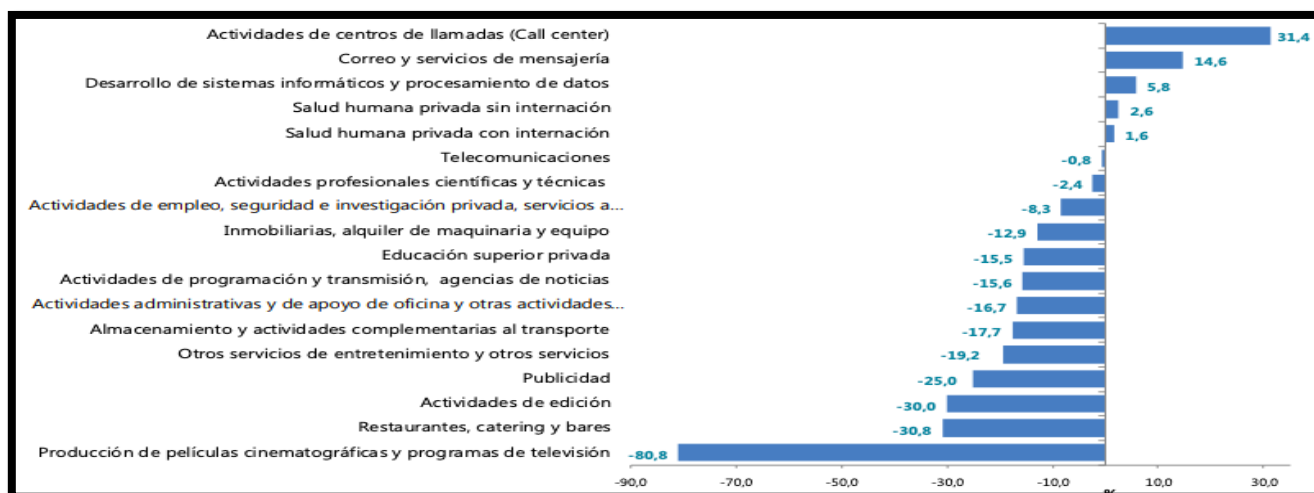
uso de la capacidad instalada y se incentivó la ampliación de la capacidad productiva mediante la compra de maquinaria y equipo. No obstante, es posible que este rebote de la inversión haya sido temporal y que se vaya desacelerando en la medida que los inventarios se desacumulen con una menor velocidad.

### 3. SECTOR SERVICIOS.

De acuerdo a que todo lo relacionado con consultorias es considerado un servicio que se presta con un alto grado de conocimiento técnico, es pertinente revisar el sector de servicios en Colombia. Según el Banco de la República, el proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios. En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios. En este sentido y de acuerdo con el objeto del contrato, se concluye que pertenece al sector servicios.

En particular, el DANE a través de la Encuesta anual y mensual de servicios, obtiene la información de las variables principales del sector de servicios para el análisis de su evolución en el corto y mediano plazo. Dentro de las actividades que el DANE considera se incluyen dentro de este sector se incluyen las siguientes:

**Gráfica 3. Variación anual (%) de los ingresos nominales y del personal ocupado total, según subsector de servicios total nacional septiembre 2020.**



Fuente: Dane

Como se evidencia en la gráfica anterior, en septiembre de 2020 solo cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con septiembre de 2019, destacándose el incremento de las actividades de call center (31,4%) y correo y servicios de mensajería (14,6%). Por el contrario, los sectores que en septiembre de 2020 presentaron las mayores caídas en sus ingresos fueron el de producción de películas (-81%), restaurantes y catering (-31%) y el de actividades de edición (-30%).

**Teniendo en cuenta el objeto de este contrato que se incluye dentro del grupo de asesorías y/o consultorías, dicha actividad se encuentra enmarcada dentro del grupo de actividades profesionales y científicas, que fue uno de los grupos que presentó caídas en los ingresos (2,4%) frente al mismo mes del año anterior.**

La variación negativa de estos subsectores ha estado asociada a la desaceleración del total de la economía, lo anterior debido a los encadenamientos productivos que se producen entre los diferentes sectores de actividad económica.



#### 4 SECTOR ACTIVIDADES PROFESIONALES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS 2020

El objeto contractual del proceso que aquí se analiza corresponde al sector de actividades profesionales, científicas y técnicas. De acuerdo al informe del tercer trimestre de 2020 publicado por el DANE, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decreció 6,1%, respecto al mismo periodo de 2019. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- **Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 5,5%.**
- **Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 6,6%.**

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 5,9%, explicado por:

- **Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,6%.**
- **Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 7,5%.**

**Cuadro 3. Sector de actividades profesionales, científicas y técnicas tercer trimestre 2020. DANE**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020 <sup>Pr</sup> - III / 2019 <sup>Pr</sup> -III	2020 <sup>Pr</sup> / 2019 <sup>Pr</sup>	2020 <sup>Pr</sup> - III / 2020 <sup>Pr</sup> - II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-5,5	-3,9	3,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-6,6	-5,5	7,5
<b>Actividades profesionales, científicas y técnicas<sup>1</sup></b>	<b>-6,1</b>	<b>-4,8</b>	<b>5,9</b>

#### 4.1 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)**

INCREMENTO REAL SALARIO MÍNIMO ÚLTIMOS 35 AÑOS				
Año	Salario mínimo mensual	Incremento nominal sml	Inflación causada año anterior	Incremento real sml
2012	\$566.700	5,81%	3,73%	2,08%
2013	\$589.500	4,02%	2,44%	1,59%
2014	\$616.000	4,5%	1,94%	2,56%
2015	\$644.350	4,6%	3,66%	0,94%
2016	\$689.455	7%	6,77%	0,23%
2017	\$737.717	7%	5,75%	1,25%
2018	\$781.242	5,9%	4,09%	1,81%
2019	\$828.116	6%	3,18%	2,82%
2020	\$877.803	6%	3,8%	2,2%
<b>2021</b>	<b>\$908.526</b>	<b>3,5%</b>	<b>1,5%</b>	<b>2%</b>

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.

## 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. En la medida en que el nivel de caída de la economía sea mayor a lo esperado, es probable que todas las actividades económicas del país, incluyendo las consultorías, presenten una reducción en su actividad, razón por la cual el efecto adverso podría ser mayor al generar desempleo, una caída de la demanda interna y un incremento de los niveles de pobreza. No obstante, lo anterior, el Gobierno Nacional ha señalado que uno de los sectores que mayor protagonismo tendrá en el frente de recuperación de la economía post pandemia, será el de construcción y obras de infraestructura.

Debido a que el objeto contractual de este proceso hace relación a una consultoría de una obra de infraestructura, esto puede favorecer una gran cantidad de oferentes que estarán dispuestos a presentar sus altos conocimientos técnicos para reactivar este importante sector, aumentando la oferta de empleo, dinamizando el consumo de los hogares y aportando económicamente y tributariamente a las finanzas públicas. Así, entre mayor sea el dinamismo del sector de construcción y de obras de infraestructura, mayor será la demanda del sector de consultorías.

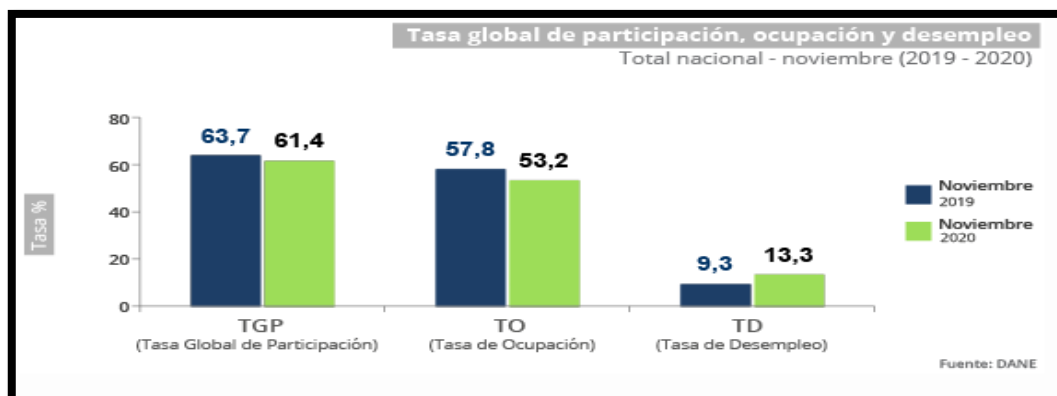
Por el análisis de los diferentes componentes de este estudio de sector, se sugiere que los indicadores financieros exigidos sean flexibles acordes con la realidad económica que vive el país, pero también lo suficientemente exigentes de forma que se garantice el cumplimiento del objeto contractual. En este sentido, es pertinente que los oferentes cuenten con un robusto capital de trabajo de forma que se cubran las primeras etapas de la consultoría sin que se ponga en riesgo el plazo de ejecución que podría verse afectado por un incremento en la tasa de cambio, o una disminución de la liquidez derivada de las mayores condiciones crediticias de las instituciones financieras.

## 5. IMPACTO ECONOMICO DE LA PANDEMIA COVID 19 EN COLOMBIA (abril- noviembre 2020)

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 2020 terminó enfrentando dos choques que afectarán la economía mundial en el corto y mediano plazo: la propagación del Covid-19 y la fuerte caída de la demanda interna.

En relación con su distribución regional, Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca registraron el mayor aporte a la pérdida total a través de todos los escenarios considerados. El periodo abril - junio fue el de mayor caída 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. La economía se contrajo un – 15% en los dos primeros trimestres del año.

### NIVEL DE DESEMPLEO COLOMBIA -NOVIEMBRE 2020.



En noviembre de 2020, la **tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 15,4%**, lo que representó un aumento de 5,0 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (10,4%). **La tasa global de participación se ubicó en 64,3%**, lo que significó una reducción de 2,1 puntos porcentuales frente a noviembre del 2019 (66,4%). Entre tanto, **la tasa de ocupación fue 54,4%**, lo que representó una disminución de 5,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (59,5%). La razón obedece a la lenta recuperación de la actividad económica producto de la emergencia sanitaria.

## 6.SECTOR DE CONSULTORIAS EN OBRAS DE INGENIERIA.

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), la consultoría es un área que se puede ejercer desde distintas disciplinas, campos o profesiones. Las empresas, sea cual sea su actividad, siempre están en busca de quienes les brinden asesoría, acompañamiento y orientación.

Una de esas áreas es la ingeniería, es decir, la ciencia que aglutina los conocimientos científicos y tecnológicos para la innovación, la invención, el desarrollo y las técnicas para la satisfacción de necesidades concretas. Para ello, emplea conocimientos propios de áreas como las matemáticas, la química, la física, la programación, los sistemas informáticos y otras que han ido apareciendo tras el desarrollo de las nuevas tecnologías. Asimismo, debe adecuarse a limitaciones de tiempo, seguridad, recursos, requisitos legales, entre otros.

Incluso, en los últimos tiempos la ingeniería y los ingenieros consultores han tenido que incorporar un nuevo elemento: el componente ecológico, que obliga a que las iniciativas e ideas se desarrollen según enfoques sostenibles.

En cuanto a su procedimiento, y al margen de las diferencias que pueden existir por temas como la naturaleza de los proyectos o de las mismas empresas a las que asesora, éste se divide básicamente en dos fases.

- **Fase 1: emisión de un diagnóstico:**

Los ingenieros consultores empiezan por valorar la situación, el proyecto o la idea que se quiere desarrollar o reconducir. Esta tarea incluye, por supuesto, un análisis de la propia compañía, de su funcionamiento y los recursos que tiene disponibles, y sobre todo de la viabilidad de sus planes de ingeniería.

- **Fase 2: elaboración de soluciones:**

Con base en ese diagnóstico, los ingenieros consultores se encargan de diseñar la solución más adecuada para cada caso. En este momento es imprescindible que combinen sus conocimientos técnicos con las herramientas de gestión comercial para la venta de soluciones de alto nivel tecnológico.

## 6.1 ASPECTOS TRIBUTARIOS EN LAS ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA

Según el artículo 476 del Estatuto Tributario, los contratos de consultoría están gravados con el impuesto sobre las ventas, por tratarse de prestación de servicios no excluida. La decisión de gravar IVA del 19% a contratos de prestación de servicios superiores a 6,97 millones de pesos, se aprobó en el año 2018 en la discusión de la Ley de Financiamiento. El pago de IVA será asumido por la empresa contratante como un extra en el total de costos de la contratación del servicio de consultoría.

Para efectos del tributo, se entiende por servicio toda actividad, labor o trabajo prestado por una persona natural o jurídica o por una sociedad de hecho, sin relación laboral con quien contrata la ejecución, que se concreta en una obligación de hacer, sin importar que en la misma predomine el factor material o intelectual y que genera una contraprestación en dinero o en especie.

### Otros tributos gravados en la actividad de Consultoría

Dentro de las actividades de consultoría se aplican también los siguientes tributos independientemente del tipo de consultoría realizada: Impto. Industria y Comercio ICA, Retención en la fuente, e IVA. Los cuales están establecidos en el Estatuto Tributario del Ministerio de Industria y Comercio. A continuación, se resumen sus principales características:

<p><b>Impto. de Industria y Comercio ICA</b></p>	<p>La Ley 14 de 1983 –Ley ICA– dispone que el hecho generador del impuesto de industria y comercio –ICA– es la realización de “<i>actividades comerciales, industriales y de servicio</i>” enlistando dentro de los servicios gravados a los “<i>de consultoría profesional prestados a través de sociedades regulares o de hecho</i>” .</p>
<p><b>Retención en la Fuente.</b></p>	<p>Los pagos o abonos en cuenta por concepto de contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones se encuentran sujetos a retención en la fuente por renta; la tarifa puede variar dependiendo de si a quien se le realiza el pago o abono en cuenta es una persona natural y si es declarante del impuesto de renta.</p>

	De este modo, el artículo 1 del Decreto 1141 del 2010 establece una <b>tarifa de retención del 6%</b> sobre el valor total del pago o abono en cuenta para los contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones que realicen las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, las sociedades de hecho, y las demás entidades <b>a favor de personas naturales o jurídicas y entidades contribuyentes.</b>
<b>Impto. de Valor Agregado.</b>	Los contratos de consultoría (son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.  Al no estar expresamente excluidos por el artículo 476 del Estatuto Tributario y disposiciones concordantes, <b>se encuentran gravados con el impuesto sobre las ventas independientemente de su finalidad, debiendo aplicarse el gravamen sobre el valor total percibido por el responsable. Con la tarifa general de 19%.</b>

## 6.2 MARCO LEGAL

### MARCO LEGAL DE LA ACTIVIDAD DE CONSULTORÍA.

El proceso contractual debe estar ajustado al marco legal aplicable, en sus etapas precontractual, contractual y post-contractual y contener los requisitos habilitantes y de ponderación que los oferentes deben cumplir para la participación en el proceso de selección del oferente, los cuales deben ser objetivos y acordes con los Principios de la Contratación Pública.

Atendiendo el objeto del proceso de selección el cual se refiere a servicios de consultoría, en los términos establecidos en el numeral 2º. del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y de conformidad con lo previsto en el Manual de Contratación de la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial ENTerritorio (M-PR-01 versión 1), es procedente adelantar el proceso mediante la modalidad de Invitación Abierta, teniendo en cuenta que la cuantía del Presupuesto Oficial Estimado (POE) supera los tres mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (3.000 S.M.L.M.V.) incluido IVA..

Respecto de la responsabilidad de los consultores, interventores y asesores, de tenerse en cuenta el artículo 53 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 que señala: “Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría” (...).

### 6.3 COSTOS DIRECTOS EN LA ACTIVIDAD DE CONSULTORIA.

Los costos directos están determinados por el factor prestacional, que incluye el conjunto de salarios del personal profesional y técnico. El ajuste salarial está determinado por el incremento anual de costo de vida (IPC), cuyo valor en 2020 anual certificado por el DANE fue de 1,5%. A continuación, se presentan las profesiones y salarios más comunes de la actividad de consultoría en ingeniería civil:

PERSONAL PROFESIONAL		PERSONAL TÉCNICO	
Director de Consultoría	\$ 8.620.560,63	Dibujante	\$ 1.281.810,36
Arquitecto Planificador	\$ 7.273.400,21	Topógrafo	\$ 1.281.810,36
Especialista Hidrosanitario	\$ 5.587.868,69	Cadenero 1	\$ 877.803,00
Especialista Eléctrico	\$ 4.983.860,53	Dibujante	\$ 1.197.010,35
Especialista en Geotecnia	\$ 5.587.868,69	Aforador de Tránsito	\$ 877.803,00
Especialista Estructural	\$ 7.273.400,21	Secretaria	\$ 1.091.010,35
Especialista Ambiental	\$ 5.587.868,69	Auxiliar de Campo Ambiental	\$ 1.281.810,36
Profesional Catastral	\$ 5.587.868,69	Topógrafo	\$ 1.281.810,36
Profesional Costos y Presupuestos	\$ 5.587.868,69	Topógrafo	\$ 1.508.440,49
Profesional de Apoyo	\$ 3.769.519,17	Topógrafo	\$ 877.803,00
Arqueólogo	\$ 6.195.039,90	Contador	\$ 3.554.479,08
Profesional Costos y Presupuestos	\$ 6.195.039,90	Asesor Jurídico	\$ 3.554.479,08
Financiero Junior	\$ 4.983.860,53	Conductor	\$ 1.197.010,35
Abogado Junior	\$ 4.983.860,53	Mensajera	\$ 877.803,00
Ingeniero Auxiliar y de Apoyo	\$ 3.769.519,17	Secretaria	\$ 877.803,00
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	\$ 7.273.400,21		
Ingeniero Forestal	\$ 6.195.039,90		
Profesional Social	\$ 4.983.860,53		

### 6.5 COSTOS INDIRECTOS EN LA ACTIVIDAD DE CONSULTORIA.


Los costos indirectos de la actividad de consultoría están determinados por los precios de los distintos elementos físicos que se requieren para la ejecución de la actividad (mobiliario, tecnología, transporte, logística ...etc.). Los precios de la mayoría de estos elementos están determinados por el índice de precios al consumidor (IPC). Según el DANE, la inflación total del 2020 fue de 1,6%, la más baja en los últimos 30 años.

#### RESUMEN INFLACIÓN (VARIACIÓN DEL IPC).

	VARIACIÓN DEL IPC (2020)- INFLACIÓN.	Total inflación 2020
<b>AGOSTO</b>	<b>-0,01%</b>	<b>1,61%</b>
<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>0,3%</b>	
<b>OCTUBRE</b>	<b>-0,06%</b>	
<b>NOVIEMBRE</b>	<b>-0,15%</b>	
<b>DICIEMBRE</b>	<b>0,38%</b>	

#### ENTIDADES Y/O GREMIOS REPRESENTATIVOS DEL SECTOR.

El subsector de infraestructura de transporte está compuesto por varias entidades que regulan y supervisan el desarrollo y las problemáticas del sector en Colombia, entre aquellas entidades predominan el INVIAS y la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).

	<p>El Instituto Nacional de Vías -INVIAS- es una entidad del orden nacional, adscrita al Ministerio de Transporte, encargada de ejecutar políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de infraestructura de transporte carretero, férreo, fluvial y marítimo, de acuerdo con los lineamientos dados por el Gobierno Nacional, para solucionar necesidades de conectividad, transitabilidad y movilidad de los usuarios, con tecnología sostenible y un talento humano calificado, íntegro, visionario y comprometido, contribuyendo a la competitividad y modernización de la infraestructura del país.</p> <p>Para el año 2030 el Instituto Nacional de Vías -INVIAS- será reconocido a nivel Latinoamericano, por su liderazgo en la estructuración, ejecución y operación de proyectos de infraestructura de transporte carretero, férreo, fluvial y marítimo a cargo, con procesos de desarrollo sostenible e innovación tecnológica.</p>
---	--

 <p>Agencia Nacional de Seguridad Vial</p>	<p>Es una Unidad Administrativa Especial de carácter descentralizado, del orden nacional, que forma parte de la Rama Ejecutiva, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Transporte.</p> <p>La Agencia Nacional de Seguridad Vial como máxima autoridad en la aplicación de la política pública del Gobierno Nacional, busca prevenir, reducir y controlar la siniestralidad vial, a través de las acciones administrativas, educativas y operativas, concientizando a los diversos niveles de la población e integrándola dentro de una cultura vial.</p>
---	--

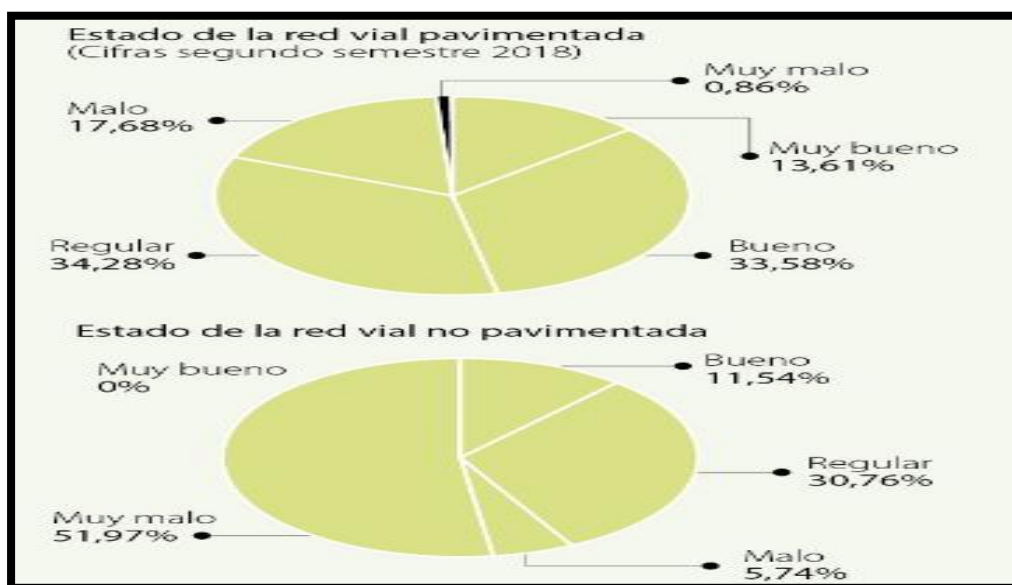
Estas entidades tienen como misión fomentar el buen estado y el desarrollo de la red vial del país, en temas de cobertura y seguridad vial. Según un informe del INVÍAS, los escándalos de corrupción de los últimos años, sumados a las débiles políticas de desarrollo de infraestructura en los gobiernos anteriores, y la poca atención de las administraciones locales, **han generado que hoy solo 13,61% de los 7.019 kilómetros de la red vial primaria, administrada por el mismo Instituto Nacional de Vías se encuentre en excelentes condiciones.**

La información de este informe, con corte al 28 de diciembre de 2018, establece que del 100% de estos tramos pavimentados, tan solo 47,19% tienen una buena calificación. Al ver el estado de cada una de las vías, el consolidado general no arroja un buen panorama: 13,61% están en muy buen estado, 33,58% en bueno, 34,28% en regular, 17,68% es malo y 0,86%, muy malo.

Por territorios, Córdoba, Ocaña y Tolima presentan las vías pavimentadas con el peor estado, según el Invías. Esto, tras establecer que el primero tiene 35,98 kilómetros en muy mal estado, el segundo 10,23 kilómetros; y el tercero, 1,29 kilómetros en condiciones precarias.

Nariño, por su parte, tiene, según la entidad, la mayor cantidad de kilómetros en buen estado. Tras el análisis de ese despacho, ese departamento se destacó por tener 252,60 kilómetros en muy buen estado. A este le siguió Caquetá y Caldas, que alcanzaron 141,97 y 59,37 kilómetros muy buenos, respectivamente.

**En Colombia, más de 7000 kilómetros de red vial primaria está a cargo del INVÍAS.**



FUENTE: INVIAS

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

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 SECOPI y SECOPII, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con consultorías/ interventorías en obras de ingeniería.
- **Registro de Proveedores SECOPII** (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 su mayoría empresas nacionales.**

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 330 empresas en este sector.

**Según el SECOPII, la cantidad de proveedores identificados con el código 81101500, pertenecientes al sector de actividades en ingeniería civil:**

<b>REGISTRO DE PROVEEDORES SECOPII.</b>	<b>CODIGO UNSPC 81101500</b>	<b>SE ENCUENTRAN REGISTRADO 2132 EMPRESAS.</b>
---	------------------------------	--

Teniendo en cuenta el objeto del presente documento, es necesario realizar un filtro del conjunto general de empresas identificadas en los sectores mencionados, para determinar que empresas se especializan en actividades de interventorías / consultorías en ingeniería civil de infraestructura de transporte.

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.
2. 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.

A continuación, se presenta una muestra de empresas del sector referido:



EMPRESA	NIT	ACTIVIDAD ECONOMICA.
SOCINTER S.A	860530652	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
BB INGENIEROS SAS	8300052824	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD VIAL SAS	8301228018	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
PROTRAFFIC S.A.S	900549848	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	9005158904	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
SEÑALES LTDA	8001986936	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
PINTUVIAL S.A.S	900011073	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.	830034108	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
RUTAS Y SEÑALES SAS	800244835	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
NSP DE COLOMBIA SAS	800055179	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
PROTRAFFIC S.A.S	900549848	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S	830505579	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

JC Ingeniería Vial SAS	900459964	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
GEICOL S.A.S	8002568970	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
C&H INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	900304126	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
CADSA SAS	8000386203	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
MODEPCA LTDA	830083934	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p
JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	830084684	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
BYD MULTIPROYECTOS LTDA	900268419	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
INGENIERIAS ALIDAS S.A.S.	900424464	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
INGSA S.A.S.	900427417	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4321 Instalaciones eléctricas 3900 Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos
INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	811043176	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
PROYECTOS E INTERVENTORIAS LTDA	807004038	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería
MERIDIAN CONSULTING LTDA	830116500	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados

SERVIMINAS S A S	890922907	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 0990 Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras 4662 Comercio al por mayor de metales y productos metalíferos
ISAAC Y DURAN LTDA	892200725	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
PROCTEK S.A.S.	900159278	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 0910 Actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. 2610 Fabricación de componentes y tableros electrónicos
CORVEZ INGENIERIA Y SERVICIOS DE COLOMBIA LTDA	830513942	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
CUBIERTAS TECNICAS DE COLOMBIA S.A.S.	811045673	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil 4111 Construcción de edificios residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
INGENIERIA Y GESTION ADMINISTRATIVA SAS	900536270	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 6910 Actividades jurídicas 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
INGENIERIA DE ESTRUCTURAS METALICAS SA	816008416	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 2511 Fabricación de productos metálicos para uso estructural 7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES-ARQCIVILES SAS	800220798	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4311 Demolición 4111 Construcción de edificios residenciales
JORGE TRIANA Y CIA SAS	860005704	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. 4220 Construcción de proyectos de servicio público 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales
J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	860354402	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
SOLUCIONES TECNOLOGIAS PROYECTOS SAS	830095024	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
TROPICAL ING SAS	900535441	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

TECNA INTEGRITY AND CORROSION ENGINEERING S A	830038192	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
GARCIA GALVIS Y CIA SAS	860059794	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
COALA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SAS	800201307	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. 6311 Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
DIEGO MEJIA JARAMILLO Y CIA S EN CA	800003429	7010 Actividades de administración empresarial
INGENIERIA TOTAL S.A.S	900982668	2712 Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica 3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico 3320 Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial
CASTORES CONSTRUCTORES SAS	900252577	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
ECOVIAS SAS	890104625	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. 7710 Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores
ITS INTEGRATED TECHNICAL SERVICES COLOMBIA SAS	900715209	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
GAVINCO INGENIERIOS CONSULTORES SAS	900916608	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados
BATEMAN INGENIERIA S. A	800061409	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7120 Ensayos y análisis técnicos 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
FRANCISCO ANGULO M. INGENIEROS LTDA.	800228563	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
GEOZAM	900357259	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7120 Ensayos y análisis técnicos 4312 Preparación del terreno

DAIMCO SAS	900021482	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7410 Actividades especializadas de diseño 4111 Construcción de edificios residenciales 7120 Ensayos y análisis técnicos
GYG CONSTRUCCIONES	800215466	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales 7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales
INGEOBRAS SAS	805004708	4220 Construcción de proyectos de servicio público 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
INTERESTUDIOS INGENIERIA LIMITADA	820000836	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4312 Preparación del terreno
GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIEROS GPI LTDA	830046422	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7020 Actividades de consultoría de gestión 7410 Actividades especializadas de diseño
PROJEKTA LIMITADA INGENIEROS CONSULTORES	860531577	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7120 Ensayos y análisis técnicos 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
PROYECTOS CIVILES Y ARQUITECTONICOS PC&A LTDA	900644823	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
TECNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERIA EU	900027116	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. 7010 Actividades de administración empresarial 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
SOLIDOS LTDA	800134130	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
INTERINGENIERIA SAS	900283268	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4220 Construcción de proyectos de servicio público
ARQUITECTURA URBANA	830098495	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales
ING INGENIERIA S.A.S	890405995	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. 8560 Actividades de apoyo a la educación

MIROAL INGENIERIA LTDA	830053973	4112 Construcción de edificios no residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 5511 Alojamiento en hoteles 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
DISEÑOS , VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S DV&P	900403072	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
CB INGENIEROS S.A.S	860509943	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.

#### CONCLUSIONES ESTUDIO DE OFERTA.

- El sector de estudio presenta una amplia oferta de empresas que ejecutan actividades de consultoría en obras de ingeniería en infraestructura de transporte. No es un mercado concentrado, sino ampliamente competitivo.
- El sector está conformado en su mayoría por pequeñas y medianas empresas nacionales.
- En su mayoría, la ubicación de estas empresas se encuentra en Bogotá D.C, Medellín, Cali, y Bucaramanga.

#### 8- ESTUDIO DEMANDA.

El estudio de demanda busca identificar procesos similares realizados por otras entidades públicas, para ver como contratan y bajo qué modalidades se adelantan este tipo de procesos de consultoría:

#### SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

Estado del Contrato	Adjudicado.
Modalidad	Licitación Pública.
Objeto del Contrato	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN CINCO ZONAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C
Cuantía Definitiva del Contrato	26.525.000.000 COP
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO SEÑALIZA BTÁ (SOCINTER S.A 860530652 / BB INGENIEROS SAS 8300052824). MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD VIAL SAS NIT 8301228018. CONSORCIO SEÑALIZACIÓN D. (PROTRAFFIC S.A.S NIT 900549848/ NOGAALL S.A.S 830090010) GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS NIT 9005158904 CONSORCIO SP SEGURIDAD VIAL (SEÑALES LTDA./ PINTUVIAL S.A.S 900011073).
LINK	SDM-LP-026-2019

#### SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

Estado del Contrato	Adjudicado.
---------------------	-------------

Modalidad	/Licitación Pública.
Objeto del Contrato	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN CINCO ZONAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C
Cuantía Definitiva del Contrato	20.352.891.350 COP
Nombre o Razón Social del Contratista	<p>CONSORCIO SEÑALIZAR TR (TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A NIT 830034108 / RUTAS Y SEÑALES SAS NIT 800244835)</p> <p>Unión temporal señalización NBL (NSP DE COLOMBIA SAS 800055179 / V &amp; S COMERCIAL SAS 830051519)</p> <p>UT SEÑALIZACIÓN VIAL BOGOTÁ (PROTRAFFIC S.A.S 900549848 / UNINGECOL SA 900176059)</p> <p>CONSORCIO MOVILIDAD 053 (GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS 9005158904/ PYV INGENIERIA SAS 9000540085)</p> <p>CONSORCIO SP MOVILIDAD (SEÑALES LTDA 8001986936. / PINTUVIAL S.A.S 900011073).</p>
LINK	SDM-LP-053-2017

**BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.**

Estado del Contrato	Liquidado
Modalidad	/Licitación Pública.
Objeto del Contrato	El contratista se obliga para con la SECRETARIA a realizar en forma integra las actividades inherentes al proceso de señalización y seguridad en la zona NORTE de la ciudad de Bogotá D,C, de conformidad con las cantidades y características establecidas en los estudios previos, el anexo técnico, el pliego de condiciones y la propuesta presentada por el contratista.
Cuantía Definitiva del Contrato	\$5,472,343,063.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO RYS,VYS,SC, Y CCH (RUTAS Y SEÑALES S.A.S/ VYS COMERCIAL/ SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S).
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 901024897
LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-161432&amp;g-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-161432&amp;g-</a>

**BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.**

Estado del Contrato	Liquidado
Modalidad	/Licitación Pública.
Objeto del Contrato	EL CONTRATISTA se obliga para con LA SECRETARIA a realizar en forma integral el desarrollo de todas las actividades inherentes al proceso de señalización en la ZONA CENTRO de la ciudad de Bogotá. D.C.
Cuantía Definitiva del Contrato	\$5,166,666,650.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	UNION TEMPORAL SEÑAL VIAS LTDA (Ingenieros Civiles en Tráfico, Transporte y Vías Ltda- ICOVIAS Señalvias SAS JC Ingeniería Vial SAS).
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 900800979-2

LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-125160&amp;g-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-125160&amp;g-</a>
------	---

#### BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

Estado del Contrato	Liquidado
Modalidad	/Licitación Pública.
Objeto del Contrato	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTA EN LAS ZONAS NORTE, CENTRO Y SUR DE LA CIUDAD
Cuantía Definitiva del Contrato	\$5,166,666,650.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO INTEGRAL DE SEÑALIZACIÓN (TEVASEÑAL S.A/ AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS LTDA)
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 900801621-6
LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-125160&amp;g-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-125160&amp;g-</a>

#### BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Estado del Contrato	Liquidado
Modalidad	/Licitación Pública.
Objeto del Contrato	EL CONTRATISTA se obliga para con LA SECRETARIA a realizar en forma integral el desarrollo de todas las actividades inherentes al proceso de señalización en Bogotá, en la zona NORTE de la ciudad, de conformidad con las cantidades y características establecidas en los estudios previos, el anexo técnico, el pliego de condiciones y la propuesta presentada por EL CONTRATISTA
Cuantía Definitiva del Contrato	\$4,999,974,858.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIOS MARCAS VIALES (GESTION VIAL INTEGRAL SAS. ♣ CONSERVACION MARCAS VIALES SUCURSAL COLOMBIA ♣ CETRES ENGINYERS SLP SUCURSAL COLOMBIA)
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 900867036-0
LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-133709&amp;g-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-133709&amp;g-</a>

#### SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

AÑO	2020
Estado del Contrato	Liquidado
Modalidad	Concurso de méritos abierto
Objeto del Contrato	CONSULTORIA PARA EL DIAGNOSTICO Y FORMULACIÓN, DE LOS DISEÑOS DE SEÑALIZACIÓN CON CRITERIOS DE SEGURIDAD VIAL EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.
Cuantía Definitiva del Contrato	300.000.000 COP
Nombre o Razón Social del Contratista	PROCESO EN EVALUACIÓN.



PROCESO	STM-CMA-001-2020
---------	------------------

VALLE DEL CAUCA - CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA - CALI

Estado del Contrato	Liquidado
Tipo de Terminación del Contrato	Normal
Objeto del Contrato	REALIZAR AJUSTES A DISEÑOS, ADECUACIÓN VIAL Y EJECUCIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CICLOBANDAS EN LA CIUDAD DE CALI
Cuantía Definitiva del Contrato	\$2,607,603,863.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	V&S COMERCIAL S.A.S
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 830051519

MAGDALENA - GOBERNACIÓN

Estado del Contrato	Celebrado
Objeto del Contrato	FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑO DE SEÑALIZACION PARA LLEVAR ACABO EL PLAN DE SEGURIDAD VIAL DE LOS DIECIOCHO (18) MUNICIPIOS COMO SON: PUEBLO VIEJO, SITIO NUEVO, EL PIÑÓN, ALGARROBO, CERRO DE SAN ANTONIO, CONCORDIA, PEDRAZA, ZAPAYAN, CHIVOLO, SABANAS DE SAN ÁNGEL, TENERIFE, EL DIFÍCIL, NUEVA GRANADA, SANTA BARBARÁ DE PINTO, SANTA ANA, PIJIÑO DEL CARMEN, SAN ZENÓN, SAN SEBASTIÁN DE BUENAVISTA
Cuantía Definitiva del Contrato	\$250,000,000.00 Peso Colombiano
Porcentaje de Anticipo	50 %
Nombre o Razón Social del Contratista	FUNDACION TECNICA AMERICANA DE BOLIVAR FUNTAB
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 900665520

CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOACHA	
Estado del Contrato	Celebrado
Objeto del Contrato	ESTUDIO PARA LA PRIORIZACION DE VIAS Y DETERMINACION DE SEÑALIZACION VIAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA - CUNDINAMARCA
Cuantía Definitiva del Contrato	\$ 225,000,000
Nombre o Razón Social del Contratista	TRANSCONSULT SUCURSAL COLOMBIA
LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-15-4240653&amp;q-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-15-4240653&amp;q-</a>

SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CIMITARRA

Estado del Contrato	Liquidado
Tipo de Terminación del Contrato	Normal

Objeto del Contrato	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SEÑALIZACION VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE CIMITARRA SANTANDER
Cuantía Definitiva del Contrato	\$199,747,149.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	ASESORIAS Y SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 900179562
LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8466562&amp;q-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8466562&amp;q-</a>

#### ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL BAGRE

Estado del Contrato	Celebrado
Objeto del Contrato	ESTUDIO TECNICO DE SEÑALIZACION VIAL EN EL MUNICIPIO DE EL BAGRE DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
Cuantía Definitiva del Contrato	\$180,000,000.00 Peso Colombiano
Porcentaje de Anticipo	30 %
Nombre o Razón Social del Contratista	GEOTURISMO COLOMBIA S.A.S
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 811040568
LINK	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8169332&amp;q-">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8169332&amp;q-</a>

#### OTROS PROCESOS DE CONSULTORIAS EN SEÑALIZACIÓN DE VÍAS.

OBJETO	MODALIDAD	ENTIDAD	CUANTÍA
CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO Y SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE OBRA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE CRUCE SUBTERRÁNEO DE LA VÍA PANAMERICANA Y LA SALIDA A PUERTO TEJADA, EN EL MARCO DEL PROYECTO ¿CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA REDUCIR CARGA CONTAMINANTE EN LOS RÍOS DEL MUNICIPIO DE CALI¿	Contratación Mínima Cuantía	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CALI	\$16,820,000
ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISENOS PARA 1) PAVIMENTACION, SENALIZACION, DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA FILANDIA MORELIA MONTENEGRO COD 29BQN04 Y 2) PARA LA REHABILITACION Y/O CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE EL RIO ROBLE MUNICIPIOS DE QUIMBAYA FILANDIA Y MONTENEGRO DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	Concurso de Méritos Abierto	QUINDÍO - GOBERNACIÓN	\$109,613,668
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SEGURIDAD VIAL Y ALTERNATIVAS DE SOLUCION PARA PASOS SEGUROS DE LOS ACTORES MÁS VULNERABLES (PEATONES Y CICLISTAS) EN LOS PUNTOS DENOMINADOS PASO SOBRE EL RÍO FRIO Y PUNTO ESCUELA FINCAL, LOCALIZADOS EN LA CARRETERA ZIPAQUIRÁ BUCARAMANGA (PALENQUE). EN VIRTUD DE CUMPLIMIENTO DE SENTENCIAS JUDICIALES	Concurso de Méritos Abierto	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS)	\$177,702,700

REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO EN LA LOCALIDAD DE USME EN BOGOTA D.C	Concurso de Méritos Abierto	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE USME	\$434,743,000
CONSULTORIA PARA EL DIAGNOSTICO Y FORMULACIÓN, DE LOS DISEÑOS DE SEÑALIZACIÓN CON CRITERIOS DE SEGURIDAD VIAL EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEÑALIZACION Y DEMARCACIÓN VIAL INTELIGENTE.	Concurso de Méritos Abierto	SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD	\$300,000,000
CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS EN FASE III PARA PAVIMENTACIONES Y ATENCION DE PUNTOS CRITICOS EN LOS CORREDORES PRIORIZADOS EN EL MARCO DE LA INTERVENCION DE LA RED VIAL DENTRO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - LA PROVINCIA ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACIÓN - PAP- DE LA PAZ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	\$1,534,775,256

## CONCLUSIONES ESTUDIO DE DEMANDA.

- Según la información del SECOP2, se registran varios procesos de estudios y diseños en infraestructura de transporte.
- Estos servicios son contratados principalmente por entidades como el INVIAS, y gobernaciones o alcaldías regionales, no obstante, no existen pocas entidades compradoras, sin embargo, los objetos difieren según el tipo de consultoría en infraestructura de transporte.
- Las modalidades más frecuentes de contratación son dependiendo la cuantía establecida. Generalmente procesos grandes se contratan a través de convocatoria meritatoria, y para menores cuantías se realiza a través de mínima cuantía.
- En general, para proceso mayores a cuantías de 300 millones de pesos, predomina la modalidad de convocatoria meritatoria.
- Respecto a los contratistas o participantes, se presentan en forma de consorcio en procesos con cuantías grandes, mientras que, en procesos con menores cuantías, predominan personas naturales como contratistas.

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

<b>ANALISIS FINANCIERO Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS MINIMOS.</b>	
<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>	
<b>INDICACIONES</b>	<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>
<b>INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA</b>	<p><b>Capital de Trabajo:</b> 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><b>Indice de Liquidez:</b> 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><b>Indice de Endeudamiento:</b> 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><b>Indice Cobertura Intereses:</b> 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>
<b>INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</b>	<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><b>Rentabilidad del Patrimonio. (Utilidad Operacional / Patrimonio)</b> 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> <p>• <b>Rentabilidad del Activo. (Utilidad Operacional / Activo Total)</b> 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.</p>

### METODOLOGIA DE ANALISIS FINANCIERO.

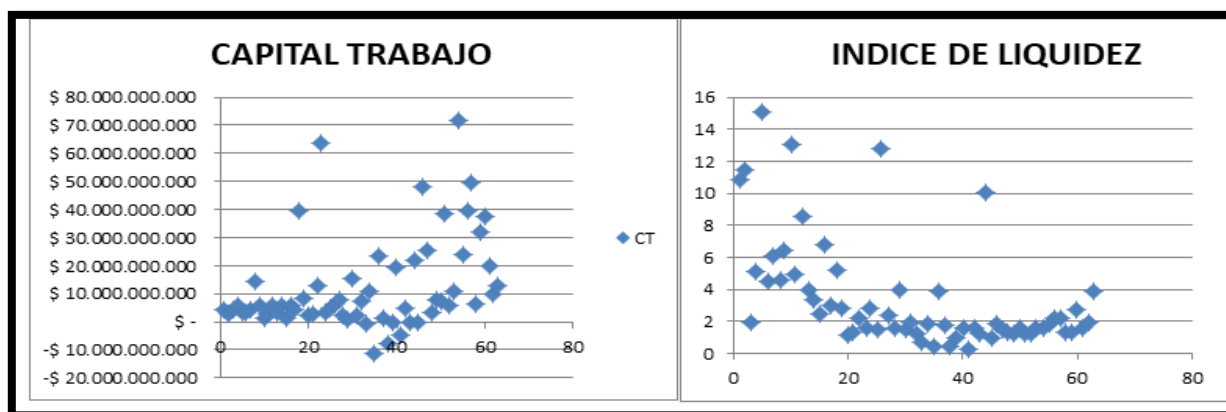
- 1- Identificación de muestra representativa del sector consultado. (CIUU M7110)
- 2- Identificación de información financiera disponible (fuente RUES y SuperSociedades), con corte a 2019.
- 3- Calculo del promedio total y acotado de muestra de cada indicador.

### 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 TRABAJO	INDICE LIQUIDEZ
PROMEDIO TOTAL	\$ 12,050,968,495	3,41
DESVIACIÓN ESTANDAR	\$ 16,522,317 ,643	3,35
MAXIMO VALOR	\$ 71,510,635,000	15,05
MINIMO VALOR	\$ 11,452,840,000	0,28

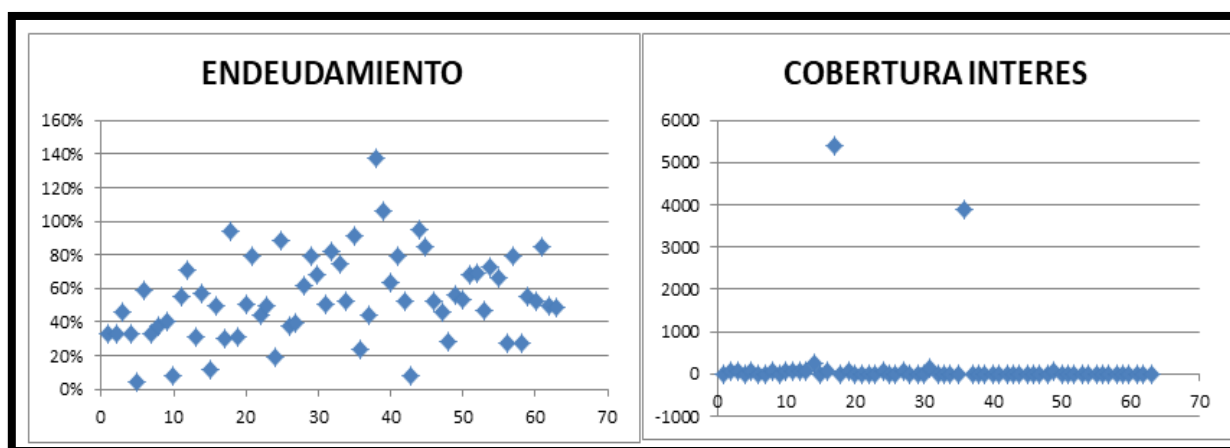
A primera vista, la muestra total de empresas del sector consultado presenta niveles de capital de trabajo en promedio altos (más de 12 mil millones de pesos aproximadamente), y un índice de liquidez promedio de 3,41. Esto indica que en promedio el sector presenta bajo riesgo financiero en lo que se refiere a la capacidad de liquidez. Sin embargo, según el grafico de dispersión existen valores atípicos que pueden sesgar los anteriores promedios. Aproximadamente en la muestra resaltan 2 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 esta 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)



	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES.
PROMEDIO TOTAL	54%	180
DESVIACIÓN ESTANDAR	26%	875
MAXIMO VALOR	137%	5370
MINIMO VALOR	4%	-8,75

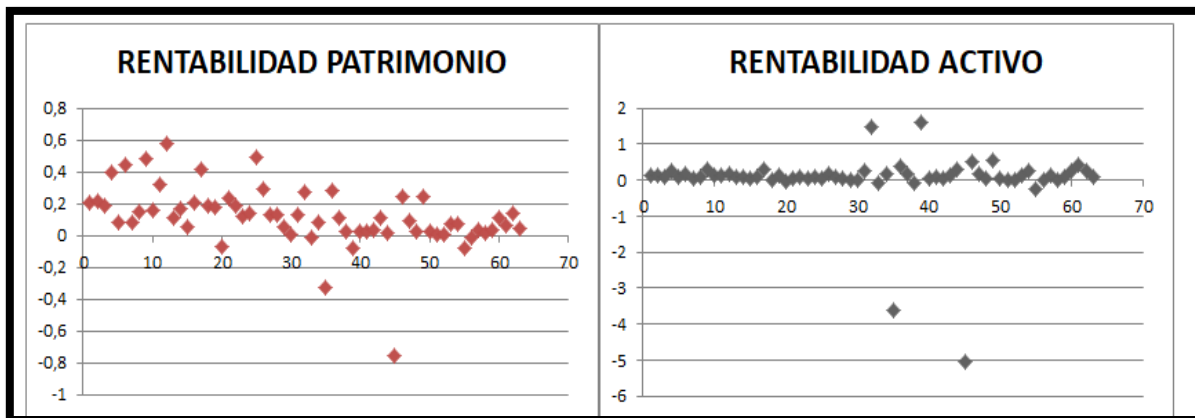
Para el caso del nivel de endeudamiento, se consideran pocos valores atípicos. Además, se presenta un promedio bastante positivo, (de 54%). En general, el tipo de empresas del sector de construcción y consultorías presentan niveles de endeudamiento alrededor del 50%, lo cual es algo común en el sector. Por el contrario, para cobertura de intereses, se identifican empresas con un nivel bastante alto de cobertura de interés. Esto genera un sesgo grande en el promedio.

Teniendo en cuenta el efecto de valores atípicos, se procede a realizar un promedio acotado para determinar las capacidades reales de endeudamiento 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	0,12	0,03
DESVIACIÓN ESTANDAR	0,19	0,85
MAXIMO VALOR	0,58	1,60
MINIMO VALOR	-0,75	-5,04

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 negativos en ambos indicadores revela un sesgo al promedio, generando promedios posiblemente inferiores a la capacidad real del sector de generación de utilidades. Claramente se ve que hay empresas con valores negativos en ambos indicadores,

Teniendo en cuenta lo anterior se calcula un promedio acotado 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	\$ 6,747,196,566	2,48	52%	8,54	0,16	0,02
DESVIACIÓN ESTANDAR	\$ 8,166,797,002	1,7	22%	8,9	0,13	0,28
LIMITE SUGERIDO		0,76	74%	0,38	0,03	-0,25

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 6700 millones de pesos aproximadamente) por el lado del índice de liquidez, (activos corrientes superiores doblemente a pasivos corrientes) un endeudamiento cercano al 50%, y niveles de generación de utilidad mayores al 10% ante aumentos del patrimonio.

### 10.1 CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR.

INDICADOR	PROMEDIO ACOTADO DE LA MUESTRA DEL SECTOR	CONCLUSIÓN MUESTRA DE EMPRESAS DEL SECTOR.
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 6,747,196,566	BAJO RIESGO FINANCIERO. EN PROMEDIO EL SECTOR CUENTA CON GRAN FLUJO DE CAJA DISPONIBLE.
INDICE DE LIQUIDEZ	2,48	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR PREENTA ALTOS NIVELES DE LIQUIDEZ.
ENDEUDAMIENTO	54%	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR MANTIENE NIVELES DE ENDEUDAMIENTO MENORES AL PROMEDIO NACIONAL.
COBERTURA DE INTERES	8,54	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR GENERA MAS UTILIDADES QUE GASTOS FINANCIEROS.
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,16	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.
RENTABILIDAD ACTIVO.	0,02	EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.

### REQUISITO DE CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo para el presente proceso se evaluará teniendo en cuenta los costos directos en que deba incurrir el contratista. Para la adecuada ejecución del proyecto el contrasta debe disponer de un nivel de liquidez que le permita costear salarios, transporte y logística, sin necesidad de depender de los pagos mensuales de Enterritorio.

Debe tenerse en cuenta que El Presupuesto oficial estimado (POE) para la ejecución de cada proyecto, está compuesto por el costo de la Consultoría antes de IVA, más el IVA sobre dichos costos e incluye los sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, además **de los gastos de administración, honorarios, salarios y prestaciones sociales del personal, incrementos salariales y prestacionales, horas extras nocturnas, diurnas, festivas, desplazamiento, dotación, transporte, alojamiento, alimentación, funcionamiento y apoyo de la oficina central. El mobiliario, cámaras, papelería, fotocopias, copias, planos, caja menor, instalación y sostenimiento de la seguridad y salud en el trabajo, ensayos requeridos, computadores e impresoras con su software, vehículo con Gasolina y Conductor, pólizas y sus ampliaciones y todos los impuestos que se causen por el hecho de su celebración y ejecución, deducciones, contribuciones a cargo del contrato, entre otros costos.** Además del componente de viajes y los ensayos de laboratorio requeridos.

	POE	VALOR CONSULTORIA
GRUPO1	\$ 504.084.000,00	\$ 423.600.000,00
GRUPO 2	\$ 492.660.000,00	\$ 414.000.000,00



GRUPO3	486.234.000,00	\$ 408.600.000,00
GRUPO4	\$ 481.236.000,00	\$ 404.400.000,00

Teniendo en cuenta la importancia del proyecto a nivel nacional, y para permitir la mayor participación de pequeñas medianas empresas se sugiere establecer un nivel mínimo de capital de trabajo de 35% del POE, para cada uno de los grupos.

Se considera teniendo en cuenta la capacidad financiera de las empresas del sector, que el presupuesto es fácilmente alcanzable por la mayoría de empresas del sector, por lo cual no se estiman mayores riesgos financieros. En general, el sector presenta una adecuada solvencia entendida como dinero líquido disponible para adelantar el proyecto.

### REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES PARA FIJAR:

- Para el índice de liquidez, una vez considerado el promedio de 2,48 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 1.2, aproximadamente la mitad del anterior promedio registrado.
- 
- Para el índice de endeudamiento, una vez considerado el promedio de 54% para la muestra, se sugiere establecer el límite SUPERIOR de 70%.
- 
- Para el índice de cobertura de intereses, una vez considerado el promedio de 8,54 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 1.2, dado que este indicador no puede ser menor a 1.
- 
- Para el índice de rentabilidad de patrimonio, una vez considerado el promedio de 0,16 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 como límite inferior 0,02.

### 10. CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO.

En general el sector estudiado de empresas cuyas actividades son de estudios y diseño en ingeniería civil, 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 30% 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 va de la mano del sector de la construcción, 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 pasados meses de marzo y abril, 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.

### 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	$\geq 35\%$ POE
INDICE DE LIQUIDEZ	$\geq 1,2$
INDICE ENDEUDAMIENTO	$\leq 70\%$
RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	$\geq 1,2$
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO.	$\geq 0,03$
RENTABILIDAD DE ACTIVO.	$\geq 0,02$

Proyecto:

DFL

Diego Fabian Lozano.  
 Profesional Grupo Planeación Contractual.

Alejandro Peña Mora

Alejandro Sebastián Peña Mora  
 Profesional Grupo Planeación Contractual.