

ESTUDIO DEL SECTOR

Noviembre de 2021

LA EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL ENTERRITORIO, ESTÁ INTERESADA EN CONTRATAR: CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN LOS MUNICIPIOS DE: SINCELEJO (SUCRE), EL CARMEN DE BO-LÍVAR (BOLÍVAR), SAMPUÉS (SUCRE) y CÓRDOBA (BOLÍVAR)", EN MARCO DEL CONVENIO No. 221005

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de sector tiene como fin señalar las principales condiciones contractuales del proceso del objeto de contratación. Además, realizar un análisis macroeconómico y microeconómico de la economía colombiana y el sector dentro del cual se encuentra el objeto contractual, respectivamente. Así mismo, se destacan la forma de contratación de procesos similares en periodos anteriores, así como un análisis de oferta que permite determinar el tamaño del mercado y la cantidad de oferentes para este tipo de procesos. Finalmente, se realiza análisis financiero a partir de una muestra estadística que permite determinar la solidez financiera requerida por parte de los oferentes para este proceso.

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 buscan 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.

Así mismo, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, señala que la entidad, a partir del objeto del contrato, debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, sin que sea relevante la modalidad de selección.

Por lo anterior, el análisis del sector permite a ENTerritorio, conocer las condiciones del bien o servicio, y las ventajas que representa contratar el bien o servicio con el contratista.

CONDICIONES DEL PROCESO

- **Objeto** - CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN LOS MUNICIPIOS DE: SINCELEJO (SUCRE), EL CARMEN DE BO-LÍVAR (BOLÍVAR), SAMPUÉS (SUCRE) y CÓRDOBA (BOLÍVAR)", EN MARCO DEL CONVENIO No. 221005.

El objeto mencionado anteriormente, se desarrollará a través de cuatro (4) contratos, uno para cada uno de los siguientes grupos:

Grupo No.	MUNICIPIO	OBJETO
1	SINCELEJO - SUCRE	CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE SINCELEJO, DEPARTAMENTO DE SUCRE.
2	EL CARMEN DE BOLÍVAR - BOLÍVAR	CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.
3	SAMPUÉS -SUCRE	CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE SAMPUÉS, DEPARTAMENTO DE SUCRE.
4	CÓRDOBA - BOLÍVAR	CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE CÓRDOBA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.

- **Presupuesto Oficial Estimado (POE) –**

- **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) GRUPO 1 SINCELEJO- SUCRE**

El valor del POE del Grupo 1 es de \$ 5.034.941.972.

- **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) GRUPO 2 EL CARMEN DE BOLIVAR – BOLIVAR**

El valor del POE del Grupo 2 es de \$ 6.120.295.592

- **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) GRUPO 3 SAMPUÉS – SUCRE**

El valor del POE del Grupo 3 es de 2.746.555.424

- **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) GRUPO 4 CORDOBA – BOLIVAR**

El valor del POE del Grupo 4 es de 1.771.707.945

- **Plazo** –El plazo previsto para la ejecución del contrato es de doce (12) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. La Ejecución del contrato no deberá superar la fecha de terminación 29 de diciembre de 2022, fecha de vencimiento del CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA INTEGRAL No. 221004 (ENTerritorio)/ BOG-651-2021 (ESAP).

- **Modalidad de contratación – Contrato de obra**

CÓDIGOS DE NACIONES UNIDAS - UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE)

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
SERVICIOS	81- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA	10 – SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	15 – INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
SERVICIOS	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO.	10- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES.	15 - SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN.

SERVICIOS	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO.	11 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES.	10- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES UNIFAMILIARES.
SERVICIOS	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO.	11 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES.	11- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES MULTIFAMILIARES.
SERVICIOS	80- SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	10 – SERVICIOS DE ASESORÍA DE GESTIÓN	16 – GERENCIA DE PROYECTOS

OPCIONES QUE EL SECTOR ECÓNOMICO OFRECE PARA SATISFACER LA NECESIDAD.

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIUU)

Dado el objeto de contratación y con base en la Rev. 4 A.C se establecen los siguientes códigos CIUU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto. Dado el objeto de contratación y con base en la Rev. 4 A.C se establecen los siguientes códigos CIUU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto. **A partir de los siguientes codigos se realizara la busqueda de empresas activas del sector económico.**

	Clasificación Sectorial CIUU del Departamento Nacional de Estadística (DANE).
SUBSECTOR	CONSTRUCCIÓN (F)
ORDEN- CIUU	F4290- Construcción de otras obras de ingeniería civil. F4220- Construcción de proyectos de servicio público. F4390- Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

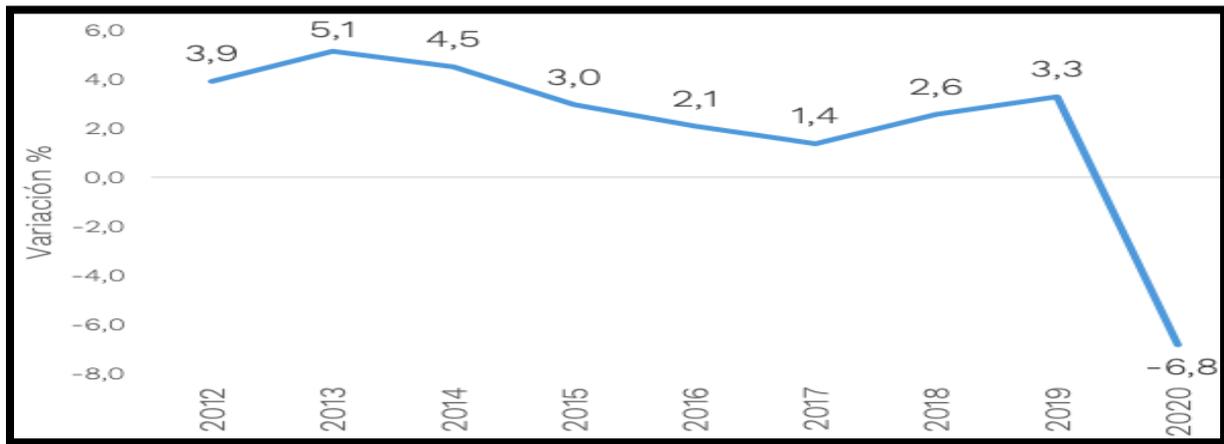
Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIUU Rev. 4 A.C, se determina que las actividades económicas a analizar son las relacionadas con el sector de construcción de servicios publicos.

ASPECTOS GENERALES

ANÁLISIS MACROECONÓMICO (ECONOMÍA COLOMBIANA)

Entre 2016 y 2020, la economía colombiana registró un promedio de crecimiento de 0,5%. Luego de la caída presentada entre 2016 y 2017 como consecuencia de la drástica reducción de los precios internacionales del crudo, en 2018 y 2019 la economía observó una notable recuperación frente a los años anteriores, llegando incluso en 2019 a presentar niveles de crecimiento que no se observaban desde 2015. No obstante, en 2020 y como consecuencia de la pandemia mundial derivada del COVID 19, la economía colombiana registró una fuerte contracción del -6,8% frente al comportamiento observado en 2019.

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



Fuente: Dane

De acuerdo con el informe de cuentas nacionales publicado por el DANE para el cuarto trimestre de 2020, las actividades económicas que más contribuyeron a la caída del Producto Interno Bruto en 2020 fueron:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual)
- **Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual)**
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual)

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
2020^{Pr} - Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020 ^{Pr} / 2019 ^{Pr}	2020 ^{Pr} - IV / 2019 ^{Pr} - IV	2020 ^{Pr} - IV / 2020 ^{Pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,8	3,4	1,3
Explotación de minas y canteras	-15,7	-19,3	-1,6
Industrias manufactureras	-7,7	-0,2	7,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-2,6	-0,9	3,4
Construcción	-27,7	-27,7	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor ³	-15,1	-6,6	17,8
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,9	0,0
Actividades inmobiliarias	1,9	1,8	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	-4,1	-2,5	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	1,0	3,3	4,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	-11,7	-7,3	7,7
Valor agregado bruto	-6,9	-3,7	6,1
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-6,1	-3,0	6,1
Producto Interno Bruto	-6,8	-3,6	6,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Como se puede observar en la tabla anterior, los sectores que más se contrajeron en su ritmo de crecimiento fueron el de construcción (-27,7%) y el de minas y canteras (-15,7%). Por el contrario, entre los sectores que presentaron crecimientos positivos fueron el de agricultura (2,8%), el de actividades financieras (2,1%) y el de actividades inmobiliarias (1,9%).

Para 2020, según el Banco Mundial en su informe "Colombia: panorama general" publicado en octubre del año anterior, el crecimiento estaba en camino a acelerarse aún más en 2020, pero la pandemia del 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. 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.

Por otra parte, de acuerdo con el análisis económico llamado “la recuperación esta 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 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.

COMPORTAMIENTO DEL PIB, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2021

De acuerdo con el informe del DANE con los resultados del Producto Interno Bruto (PIB), en el segundo trimestre de 2021, el Producto Interno Bruto creció 17,6% respecto al mismo periodo de 2020. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 40,3% (contribuye 6,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 32,5% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Por su parte, durante el primer semestre de 2021, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presentó un crecimiento 8,8%. 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 crece 15,7% (contribuye 2,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,2% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,4% (contribuye 1,1 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 2,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,7%.
- Industrias manufactureras decrece 5,3%.
- **Construcción decrece 3,1%.**

Tabla 2. Valor del PIB agregado por actividad económica – segundo trimestre de 2021

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021 ^{Pr} - II / 2020 ^{Pr} -II	2021 ^{Pr} / 2020 ^{Pr}	2021 ^{Pr} - II / 2021 ^{Pr} - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	3,8	0,0
Explotación de minas y canteras	7,1	-5,1	0,2
Industrias manufactureras	32,5	18,2	-5,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	9,1	3,7	-0,6
Construcción	17,3	3,6	-3,1
Comercio al por mayor y al por menor ³	40,3	15,7	-6,7
Información y comunicaciones	10,0	6,3	2,6
Actividades financieras y de seguros	3,3	4,1	-0,3
Actividades inmobiliarias	2,1	1,9	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	14,4	7,8	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	9,0	6,4	2,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	83,8	38,5	12,6
Valor agregado bruto	17,1	8,6	-2,9
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	22,1	11,2	1,6
Producto Interno Bruto	17,6	8,8	-2,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

El comportamiento del PIB para el segundo trimestre de 2021 estuvo enmarcado en una serie de factores que a pesar de las adversidades, lograron impulsar el crecimiento económico. De acuerdo con el informe semanal de macroeconomía y mercados de Corficolombiana del 17 de agosto de 2021, el desempeño de la economía colombiana en el segundo trimestre de 2021 (2T21) estuvo marcado por el impacto adverso de la tercera y más fuerte ola de la pandemia en el país, así como por las disrupciones a la actividad productiva generadas por el Paro Nacional, especialmente los bloqueos de vías.

El periodo más crítico fue mayo, cuando el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) registró una contracción mensual de 5,8%. La economía colombiana enfrentó varios obstáculos en el segundo trimestre del año. En primer lugar, los contagios

y muertes por COVID-19 repuntaron con fuerza y, en respuesta, las autoridades adoptaron una nueva serie de restricciones a la movilidad, lo cual terminó interrumpiendo la recuperación del aparato productivo. El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) desaceleró su dinámica de crecimiento mensual a 0,26% en abril, desde 0,7% en enero, 0,9% en febrero y 1,25% en marzo.

Gráfico 2. Indicador de seguimiento a la economía (ISE) (2019=100)

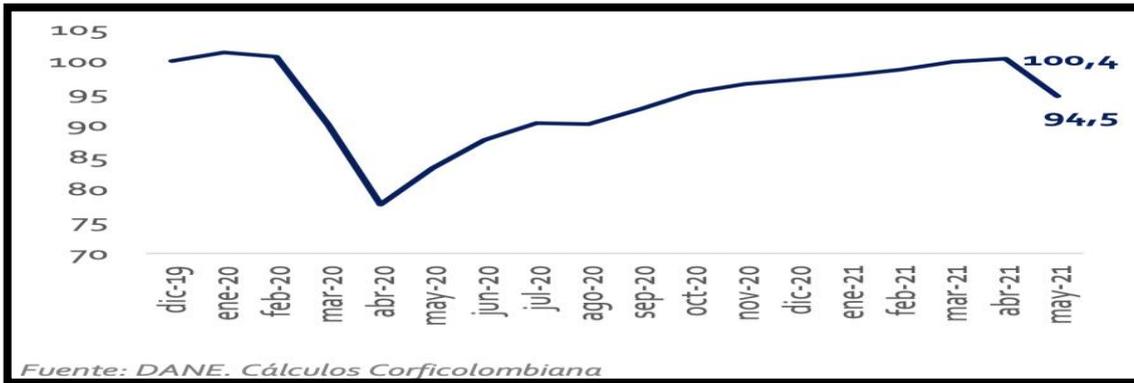
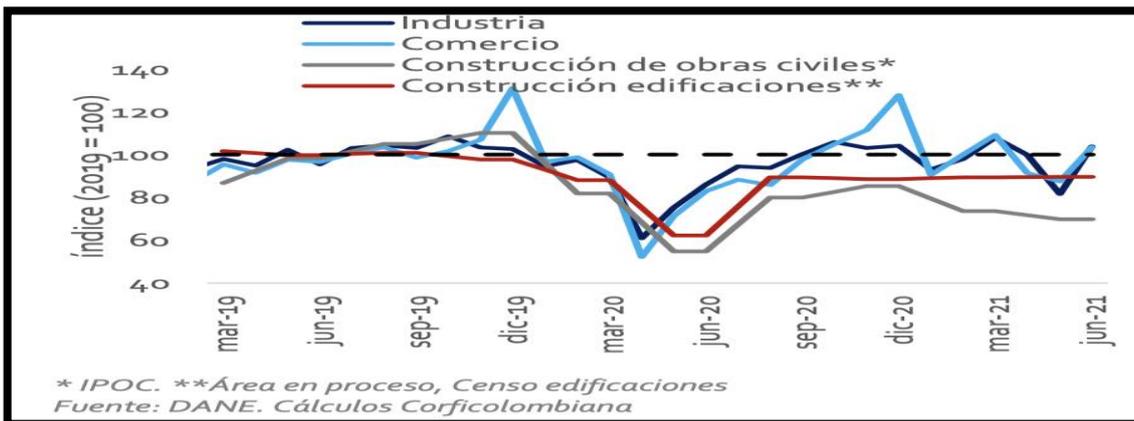


Gráfico 3. Índices de actividad sectorial (2009=100)



Con el comienzo del Paro Nacional el 28 de abril, el aparato productivo debió afrontar un reto de mayor magnitud. Las protestas se tornaron violentas durante varias jornadas, especialmente en el suroccidente del país y afectaron la operación de muchas empresas. Las cifras macroeconómicas confirmaron el impacto adverso del Paro y los bloqueos de mayo sobre la actividad económica: la caída mensual del ISE ascendió a 5,8% (la peor después de los primeros dos meses de pandemia), la producción manufacturera se contrajo 18,2% m/m y las ventas del comercio al por menor disminuyeron 4,3% m/m.

Vale la pena señalar que antes del Paro Nacional, la actividad económica en el país medida a través del ISE había logrado registrar niveles pre-pandemia, pero como resultado de los desmanes y los bloqueos de vías, en mayo descendió a niveles que no se veían desde septiembre de 2020 (Gráfico 2).

Ahora bien, los datos de actividad sectorial publicados la semana pasada sugieren que en junio la economía retomó la senda positiva de crecimiento, en medio del avance en el proceso de vacunación y las menores restricciones de movilidad. Llama la atención el aumento intermensual de 27,1% en la actividad manufacturera, de 18,2% en las ventas reales minoristas y los incrementos de dos dígitos en los ingresos nominales de sectores de servicios como hoteles, sistemas informáticos, telecomunicaciones y actividades profesionales, entre otros (Tabla 2).

Tabla 2. Desempeño sectores económicos en primer semestre de 2021

Sector económico	Crec. trimestral (t/t)		Crecimiento mensual (m/m)		
	1T21	2T21	abr-21	may-21	jun-21
Industria*	-4,5	-4,5	-7,4	-18,2	27,1
Comercio minorista*	-12,9	-5,8	-16,2	-4,3	18,2
Construcción de obras civiles**	-13,6	-5,2	ND	ND	ND
Construcción de edificaciones***	0,7	0,4	ND	ND	ND
Servicios					
Hoteles*	19,6	-3,8	-19,3	-8,6	42,2
Almacenamiento	3,0	14,9	0,0	0,0	0,0
Servicios de mensajería	-14,0	3,8	0,0	0,0	0,0
Restaurantes y bares	-8,8	6,8	0,0	0,0	0,0
Edición	-11,3	-21,1	0,2	3,6	15,8
Cine y televisión	-13,2	47,2	-2,6	-5,3	5,0
Noticias	-30,3	22,2	-22,4	19,4	16,0
Telecomunicaciones	-2,2	2,0	-17,1	-12,8	34,4
Sistemas informáticos	-15,9	5,2	-28,3	5,5	86,2
Act. Profesionales, científicas y técnicas	-23,2	9,9	-1,3	-14,4	32,4
Publicidad	-29,5	19,0	-4,7	0,2	3,1
Servicios a edificios	-4,7	4,4	-8,3	4,8	8,7
Call centers	-0,3	3,2	-6,1	-1,4	-5,1
Actividades administrativas	-19,4	5,9	0,2	-0,2	2,4
Educación superior	-0,5	11,7	-1,0	-0,1	0,7
Salud con internación	2,8	7,6	-0,9	0,0	-1,6
Salud sin internación	-0,3	6,9	-4,6	1,2	3,8
Entretenimiento	-3,8	3,4	0,5	-0,5	-17,5

*Corresponde a índices de actividad real; **IPOC (nominal); ***Área en proceso, Censo de Edificaciones
Fuente: DANE. Cálculos Corficolombiana

A pesar del repunte en junio, la producción manufacturera y las ventas reales del comercio reflejarían las consecuencias de la tercera ola de la pandemia y los bloqueos en 2T21. Si bien su actividad sería similar a la observada antes de la pandemia (Gráfico 3), en términos inter trimestrales tendrían variaciones negativas.

Por su parte, la construcción de obras civiles también se vio afectada por los eventos adversos del segundo cuarto del año. El Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) se contrajo 5,2% trimestral en 2T21, debido en buena parte al pobre desempeño de la construcción de tuberías para la conducción de gas. En contraste, las cifras del Censo de Edificaciones a 2T21 mostraron crecimientos positivos del área total en proceso (0,2% t/t), área nueva o iniciaciones (3,2%) y área culminada (0,9%). En todo caso, el sector construcción mantiene una recuperación rezagada frente al comercio y la industria: en comparación con los niveles pre-pandemia, la actividad está un 11% y un 30% por debajo en el caso de edificaciones y obras civiles, respectivamente (Gráfico 3).

Así mismo y según lo menciona el informe de situación de Colombia para el tercer trimestre de 2021 del BBVA Research, el consumo de los hogares se mantuvo con un buen desempeño y llevó a que los comerciantes y, en menor medida, los industriales mantuvieran unos bajos inventarios. De esta forma, aunque con efectos negativos específicos a los meses de mayores bloqueos, la recuperación se mantendrá durante la segunda mitad de 2021 y en 2022, apalancada en la demanda aún robusta.

Una buena parte de la recuperación de la demanda interna, y la continuidad de su crecimiento, se explica por el ahorro retenido durante el período de pandemia. Durante este tiempo, el agregado de los hogares del país incrementó notablemente su tasa de ahorro gracias a los subsidios del gobierno, el menor gasto y la baja compra de vivienda durante los confinamientos y la reducción en el pago de cuotas financieras a raíz de los diferimientos ofrecidos por los bancos. A su vez, las empresas también redujeron sus decisiones de inversión y, dado que en 2020 mantuvieron tasas de rentabilidad positivas en el agregado del país, también lograron mantener unas tasas de ahorro elevadas que se están transformando en capacidad de inversión en la actualidad. El efecto de estos ahorros agregados se mantendrá durante la mayor parte de 2021, siendo ya menos intenso durante 2022, pues se irán agotando en la medida que el gasto interno se está recuperando más rápido que el mercado laboral y los consecuentes ingresos laborales de los hogares.

Según el BBVA, se espera un crecimiento del PIB de 7,5% en 2021 y 4,0% en 2022. En ambos años, la demanda interna y las exportaciones serán claves para lograr el resultado. En 2021, la demanda interna será liderada principalmente por el consumo privado de bienes y por la inversión en vivienda y en maquinaria y equipo. Al contrario, el consumo privado de servicios y la inversión en edificaciones no residenciales se mantendrán con un comportamiento más rezagado, mientras que el consumo público reducirá gradualmente su crecimiento para dar paso a un impulso más de origen privado.

ANÁLISIS MICROECONÓMICO (SECTOR CONSTRUCCIÓN)

El sector de la construcción es uno de los que mayores empleos directos e indirectos genera en toda la economía colombiana. Sus encadenamientos productivos con otros sectores como el de comercio, la industria, el sector de minas y canteras, entre otros; genera empleos e ingresos, especialmente para las familias más vulnerables. Teniendo en cuenta que el objeto de este proceso contractual tiene un componente de ejecución de una obra de infraestructura, es importante conocer el desempeño del sector de obras civiles en los últimos meses y cuáles son las perspectivas para 2021. De acuerdo con el informe de Corficolombiana "Infraestructura vial en 2020 y perspectivas 2021", a nivel nacional, la ejecución en infraestructura vial en 2020 registró una contracción anual de 19,3%, lo que significó que se ejecutaron un billón de pesos menos que en 2019.

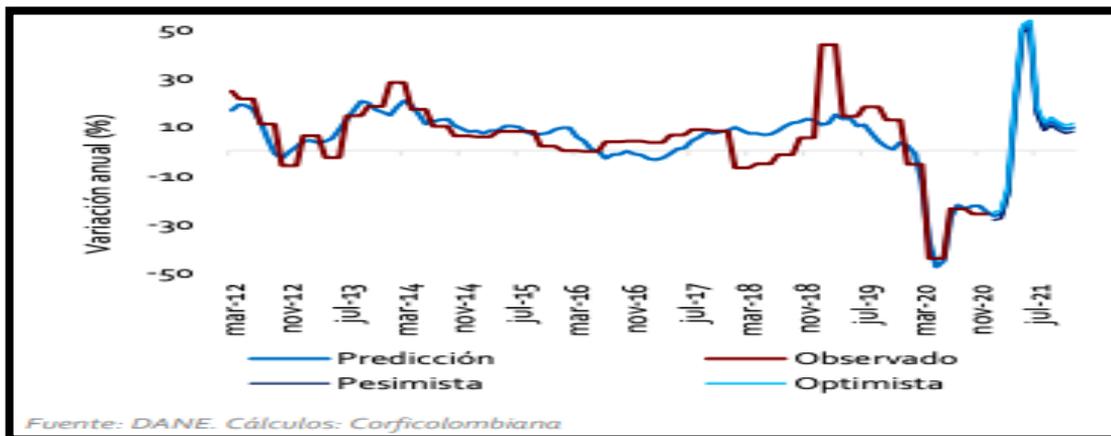
A pesar de haber sido una de las primeras actividades en reanudar, la caída se mantuvo a lo largo del año como resultado del pobre desempeño de los proyectos de obra pública, mientras que los proyectos APP se reactivaron rápidamente y reportaron variaciones anuales positivas a partir de agosto. Aunque en enero y febrero se registraron crecimientos en la ejecución (9,2% a/a y 12,4% a/a), la suspensión de obras a partir del mes de marzo generó una contracción anual de 14,2% en ese mes y de 64,3% en abril, con una recuperación progresiva durante los meses subsiguientes. Sin embargo, a partir de agosto estos niveles negativos se mantuvieron en una meseta, rondando variaciones anuales entre -17% y -19% (Gráfico 4).

Los proyectos viales de cuarta generación (4G) tuvieron un desempeño relativamente bueno dentro del sector. Su ejecución en CAPEX registró una contracción anual de 3,5%, en línea con la suspensión de obras y los costos adicionales de reanudación, lo que equivale a 0,24 billones de pesos. Es decir, mientras en 2019 se ejecutaron a 6,74 billones de pesos, en 2020 esta cifra fue de 6,5 billones de pesos. Aunque la inversión en capital sufrió un fuerte golpe entre abril y julio, desde agosto inició su recuperación y logró registrar crecimientos positivos.

Es importante mencionar que este pobre desempeño no tuvo origen solamente en los cuellos de botella evidenciados por la pandemia, sino también en problemas estructurales. En particular, los sobrecostos que tuvo la interrupción de obras ponen de manifiesto la falta de planeación previa a la fase de construcción, dado que en esta etapa se realizan los estudios requeridos para evitar complicaciones y retrasos. De igual modo, el calendario se atrasó aún más en aquellos proyectos que venían con dificultades de licenciamiento ambiental y comunidades desde antes de la pandemia. Por último, el sector presenta una falencia en cuanto a la coordinación interinstitucional, pues no existe un mecanismo centralizado de trámites y licencias, por lo que los tiempos en los procedimientos requeridos son altos.

Las perspectivas del sector para el año 2021 son favorables, aunque evidentemente dependerán de que pueda darse una efectiva ejecución de las obras. En este sentido, estimaciones de los indicadores líderes del sector apuntan a que el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) de construcción crezca 4,5%, la producción de concreto premezclado en obras civiles 8,1% y la producción de hierro y acero 6,9% a/a. De este modo, se proyecta un crecimiento de 6,9% para el sector de obras civiles en 2021 después de la contracción anual de 25,6% en 2020 (Gráfica 7).

Gráfica 7. Pronóstico obras civiles 2021 (variación anual, %)



Por otra parte, en su informe "Infraestructura vial en 2021: una recuperación dispar", Corficolombiana señala que la construcción de infraestructura vial en Colombia ha tenido una recuperación heterogénea en 2021: las concesiones viales 4G reportan un buen desempeño, pero la ejecución de proyectos de obra pública ha sido más lenta de lo que se esperaba. Esto

ha llevado a que el sector de construcción de obras civiles se esté rezagando frente al resto de la economía. Además, el sector ha enfrentado retos adicionales este año como el incremento en los precios del acero –asociado a la escasez global de insumos y el aumento en los fletes de transporte– y las afectaciones por las protestas durante el Paro Nacional.

Por lo anterior, se estima que se produzca un crecimiento del 6,2% en el PIB de obras civiles en 2021, impulsado por el buen desempeño de los proyectos de Asociación Público Privados pero contrarrestado por una ejecución más lenta de lo previsto en las obras públicas, la falta de iniciación de grandes proyectos, los elevados precios de los insumos y el impacto adverso del Paro Nacional. Estimamos que el sector volvería a niveles pre-pandemia en la segunda mitad de 2022.

Por otra parte, el sector de obras civiles reportó un crecimiento anual de 5,0% en el primer semestre de 2021 después de haber registrado una caída de 10,1% en 1T21 y una expansión de 27,4% en 2T21. Es importante mencionar que el rezago frente al período pre-pandemia es alto debido en parte a que la ejecución de obras tuvo un desempeño sobresaliente durante la primera mitad de 2019; registró un crecimiento anual de 26,2%. A pesar de que en términos trimestrales la recuperación de la construcción de obras civiles llevaba un ritmo creciente hasta antes de 2T21, la interrupción en la ejecución generada por el paro hizo caer la actividad del sector un 20% t/t en ese periodo. (Gráfico 8).

Gráfico 8. Construcción de obras civiles (IPOC) – Variación anual y variación bienal (%)



ANÁLISIS MICROECONÓMICO (SECTOR SERVICIOS)

Teniendo en cuenta que el alcance del objeto de este proceso tiene que ver con un proceso de revisión, chequeo y diagnóstico, dicha actividad es considerada un servicio, razón por la cual es importante mencionar a este importante sector. 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 (o de servicios). 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, parte las obligaciones del contratista seleccionado tiene relación directa con el sector servicios.

En particular, el DANE a través de la Encuesta anual y mensual de servicios, obtiene la información de las variables principales de este sector 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:

Gráfico 9. Variación anual (%) de los ingresos nominales y del personal ocupado total, según subsector de servicios total nacional junio 2021.



Fuente: Dane

La encuesta mensual de servicios del DANE para el mes de junio, es otro indicador que demuestra que la recuperación de la economía colombiana se ha ido consolidando en los últimos meses como resultado de la apertura económica post pandemia. Para junio, todos los 18 subsectores que componen la encuesta de servicios registraron crecimientos positivos en sus ingresos, destacándose el crecimiento de producción de películas cinematográficas y programas de televisión (768%), y restaurantes, catering y bares (106%). Por su parte, correo y servicios de mensajería (9,4%) y educación superior privada (5,5%), fueron los que menor ritmo de crecimiento registraron en dicho mes.

Para este caso, el servicio de chequeo, revisión y diagnóstico se encuentra dentro de la actividad denominada “actividades profesionales y científicas” que como se evidencia en el gráfico 9, presentó un crecimiento en los ingresos de 15,6% para el mes de junio de 2021, dinamizando el empleo y la generación de encadenamientos productivos que rodean esta actividad.

Tabla 3. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios Junio 2021 / Junio 2020.

Sección	División	Descripción	Personal ocupado total*		Contribución (PP)		Misión** Hora cátedra***
			Variación (%)	Permanente	Temporal directo	Agencias	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,9	0,3	0,8	1,7	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,0	-0,9	9,0	-0,1	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	0,0	-5,6	2,1	3,5	--
J	División 58	Actividades de edición	-9,4	-7,9	-1,5	0,0	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-22,2	-16,9	-15,1	9,8	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,6	-1,4	-0,1	6,1	--
J	División 61	Telecomunicaciones	7,0	4,6	2,0	0,4	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,8	8,5	-0,4	0,7	--
LN	Sección L, División 68	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-0,1	1,0	-1,7	0,7	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	5,1	-1,0	5,8	0,2	--
M	Clase 7310	Publicidad	-1,3	-0,3	-1,4	0,4	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,5	-0,5	0,1	0,3	7,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	15,9	13,4	2,5	-0,1	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	1,7	-6,2	5,8	2,1	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-1,4	-1,2	-0,7	0,2	0,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	10,2	3,0	5,8	1,4	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,6	1,7	3,4	3,5	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	3,3	-2,8	4,0	2,1	--

Fuente: DANE – EMS

Así mismo, es importante analizar el empleo que genera este subsector, que para el mes de junio observó un crecimiento total de empleo generado de 5,1%, de lo cual se destaca que un 5,8% es crecimiento de personal de trabajo directo.

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).

El comportamiento general de precio del dólar ha sido creciente desde 2019, y su principal efecto en la economía colombiana ha sido 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 llego a cotizarse en 4000 pesos, para luego estabilizarse en torno a los 3700 pesos. **En Julio de 2021, empezó una nueva tendencia alcista del precio del dólar, alcanzando incluso un nivel de 3947 COP/ USD.**

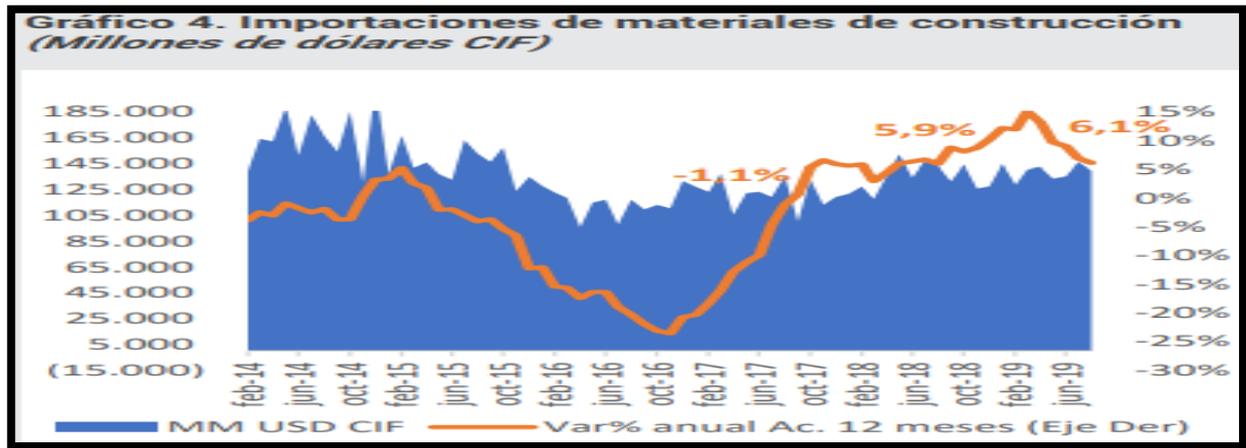
COMPORTAMIENTO TRM COLOMBIA (JULIO-SEPTIEMBRE 2021).¹



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.

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 sector. Según Camacol, las importaciones totales de materiales de construcción se han venido incrementando durante los últimos 4 años:

¹ <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html>

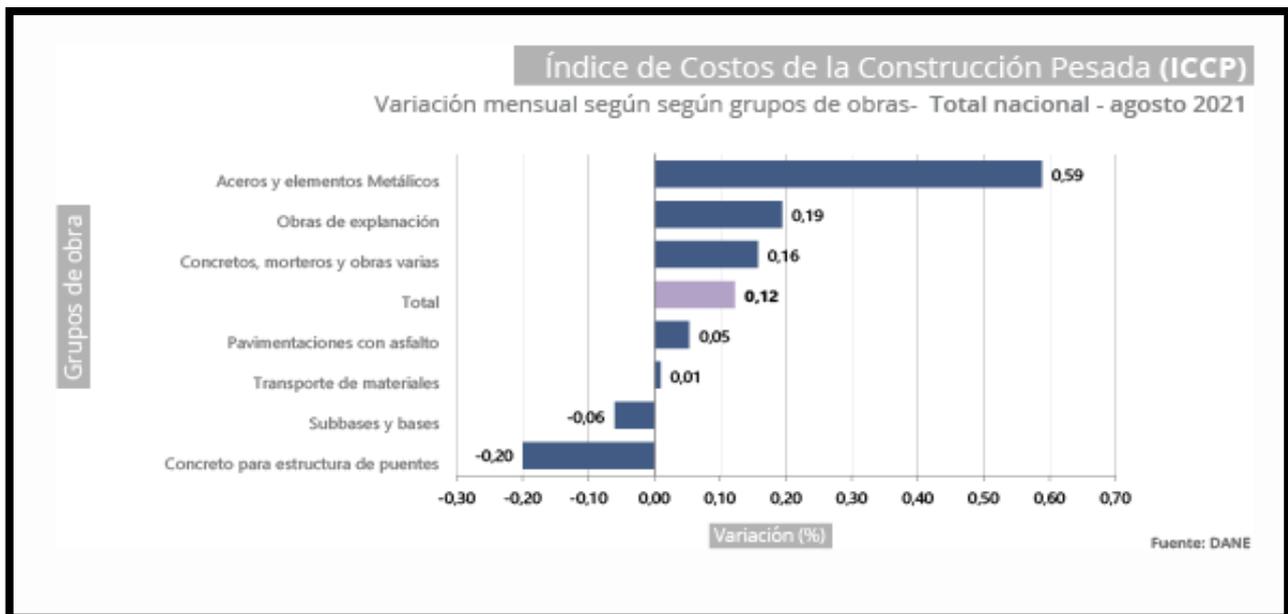


FUENTE: CAMACOL. INFORME ECONÓMICO 2019.

PRECIOS DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN.

Técnicamente el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV incorpora en su medición las obras civiles más representativas y permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto a la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles.

El ICCP registró una variación mensual de 0,12% en agosto de 2021 en comparación con julio del mismo año. Este resultado es inferior en 0,04 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,16%).



Es importante destacar el incremento de materiales como el acero y otros productos metálicos desde agosto de 2021, cuya variación mensual fue la mayor con un 0,59 % dentro de los componentes del índice ICCP.

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: acero corrugado (3,13%), consumibles (1,65%) y maquinaria de excavación (0,28%), que en conjunto aportaron 0,17 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a **concretos simple (-1,17%), cemento (-0,30%) y concreto común (-0,32%),** que restaron en conjunto 0,09 puntos porcentuales al ICCP (0,12%).

Según Camacol, el precio del acero en **Colombia** al mes de agosto de 2021, tuvo un incremento del 40,6%, siendo el insumo de mayor aumento en la cadena de construcción. Camacol advierte que se pone en riesgo la construcción de **Vivienda de Interés Social**.

La Presidenta de la Cámara Colombiana de la Construcción Camacol, Sandra Forero, al conocer la publicación del Índice de Costos de Construcción de Vivienda, que de acuerdo con el Dane, el precio componente de hierros y aceros registró en agosto de 2021, una variación del más del 40%, **dijo que es el insumo de toda la cadena de construcción que más aumentó sigue registrando en su precio.**

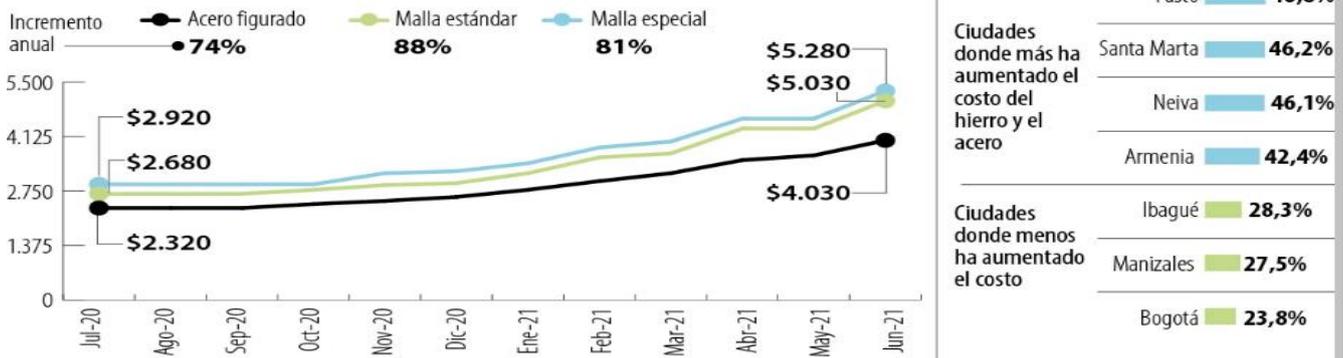
La causa raíz del aumento del precio de muchos insumos de la construcción obedece a la nueva dinámica mundial de reactivación económica. A mayor demanda de servicios de construcción se encarecen algunos insumos básicos de este sector.

David Barrios, director ejecutivo de Camacero², explicó que el fenómeno está ocurriendo a nivel mundial y se fundamenta en la reactivación de China y Estados Unidos, que jalonan el consumo de este insumo a nivel global, y el aumento en el costo de materias primas como el mineral de hierro y el coque.

AUMENTO EN EL COSTO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN



VARIACIÓN DE PRECIOS DE ACERO POR KILOGRAMO (AÑO CORRIDO)



FUENTE: CAMACOL.

Según Camacol, el gremio de constructores se vería afectado, ya que “este producto, el acero, tiene una participación promedio de 9,95% en la estructura de costos de los proyectos Vivienda de Interés Social (VIS) y de 4,6% en proyectos no VIS”.

VARIACIÓN INDICE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Para efectos del seguimiento de precios en actividades de obra y construcción, pesada, el IPC no es el principal indicador, dado que este mide los productos de la canasta familiar principalmente. No obstante, es importante tener

² La Republica. <https://www.larepublica.co/economia/los-precios-del-acero-el-hierro-y-el-alambre-subieron-75-por-la-dinamica-mundial-3196141>

en cuenta su variación para efectos del ajuste anual de salarios y prestaciones del personal profesional y técnico requerido para las actividades de construcción. Igualmente, este índice permite medir el cambio de precios de diversos bienes y servicios comúnmente involucrados en actividades de ingeniería (logística, equipos, transporte).

Los costos indirectos de la actividad de construcción 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 1,5%, la más baja en los últimos 30 años. En 2021, el nivel de precios inicio una tendencia creciente. Para septiembre de 2021, el nivel acumulado de inflación de 2021, llevo a 4,2%.

RESUMEN INFLACIÓN (VARIACIÓN DEL IPC).

Periodo	VARIACIÓN DEL IPC (2020)-2021 INFLACIÓN.	Inflación Acumulada 2021
AÑO 2020	1,61%	Total Inflación 2020
ENERO 2021	0,41%	Inflación Acumulada 2021 = 4,20%
FEBRERO 2021	0,64%	
MARZO 2021	0,51%	
ABRIL 2021	0,59% (PARO NACIONAL)	
MAYO 2021	-0,32%	
JUNIO 2021	0,33%	
JULIO 2021	0,32% (APERTURA TOTAL SECTORES ECONÓMICOS)	
Agosto 2021	0,45	
Septiembre 2021	0,38	

OTRAS VARIABLES (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%.

Gráfico 10. 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%
2021	\$908.526	3,5%	1,5%	2%

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

Los efectos derivados de la pandemia sobre la economía colombiana ocasionaron que el PIB se contrajera en un 6,8% en 2020 frente al 2019. Todos los sectores incluyendo el de comercio, objeto de este proceso contractual, sufrieron pérdida de ingresos y empleos por los continuos cierres que se hicieron necesarios realizar para contener la propagación del virus. Los resultados del segundo trimestre de 2021 en el cual el PIB se expandió un 17,6% frente al mismo periodo del año anterior, dan cuenta de la senda de recuperación gradual en la cual se encuentra la economía colombiana, y que es resultado del proceso de apertura económica que vive el país en los últimos meses.

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. Estas y otras medidas han ayudado paulatinamente a la economía a ir recuperando su senda de crecimiento, sin embargo, el dinamismo económico en la etapa pre pandemia, se tomará su tiempo en regresar.

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 de construcción, 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.

Debido a que el objeto contractual de este proceso hace relación a diferentes actividades relacionadas con el sector de construcción y de servicios como el chequeo y diagnóstico, 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 económica y tributariamente a las finanzas públicas.

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 las actividades que se deben realizar por parte del contratista 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.

ENTIDADES REGULADORAS DEL SECTOR.

Ministerio de Vivienda y Territorio.



Es la entidad encargada de generar las distintas iniciativas de proyectos relacionados con obras de conexiones Intradomiciliarias., (programa PCI) . El programa de conexiones Intradomiciliarias cubre el suministro e instalación de todas las tuberías, accesorios y aparatos que se requieran para garantizar el suministro adecuado de agua potable desde el micro medidor hasta el interior de cada inmueble, además de todas las tuberías, accesorios y/o equipos que se requieran para evacuar las aguas residuales hasta el registro o caja de inspección que conecta con la red de alcantarillado.

MARCO NORMATIVO.

El Plan Nacional de Desarrollo-PND 2010-2014, señaló como lineamiento para garantizar una mayor sostenibilidad de las ciudades, la de promover la ampliación de coberturas reales de acueducto y alcantarillado a través de esquemas para el financiamiento de conexiones Intradomiciliarias para los hogares más pobres. De esta manera la Ley 1450 de 2011, en el Artículo 130 estableció: **La Nación y las entidades territoriales podrán subsidiar programas de conexiones Intradomiciliarias a los inmuebles de estratos 1 y 2, conforme a los criterios de focalización que defina el Gobierno Nacional, en la cual establecerá los niveles de contrapartida de las entidades territoriales para acceder a estos programas;** dicho artículo fue ratificado por la Ley 1753 de 2015 (PND 2014-2018).

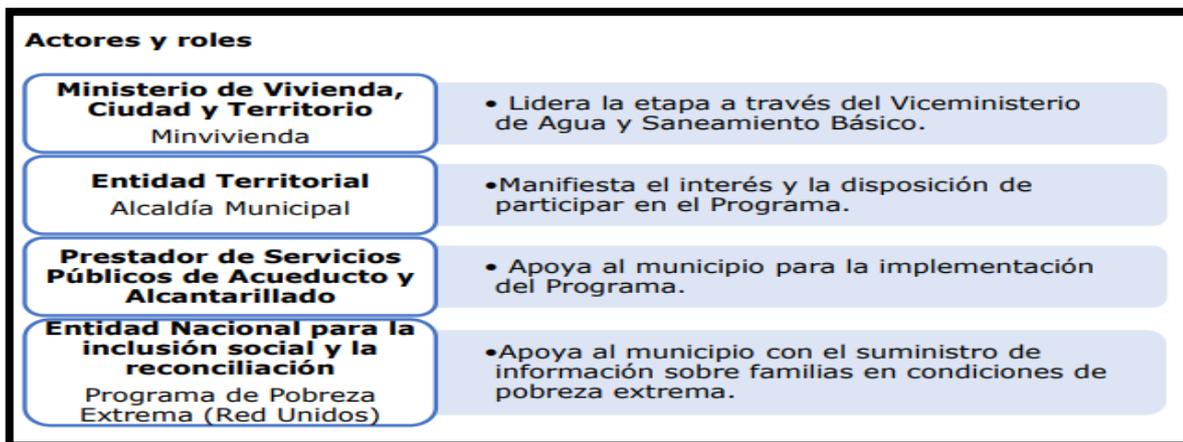
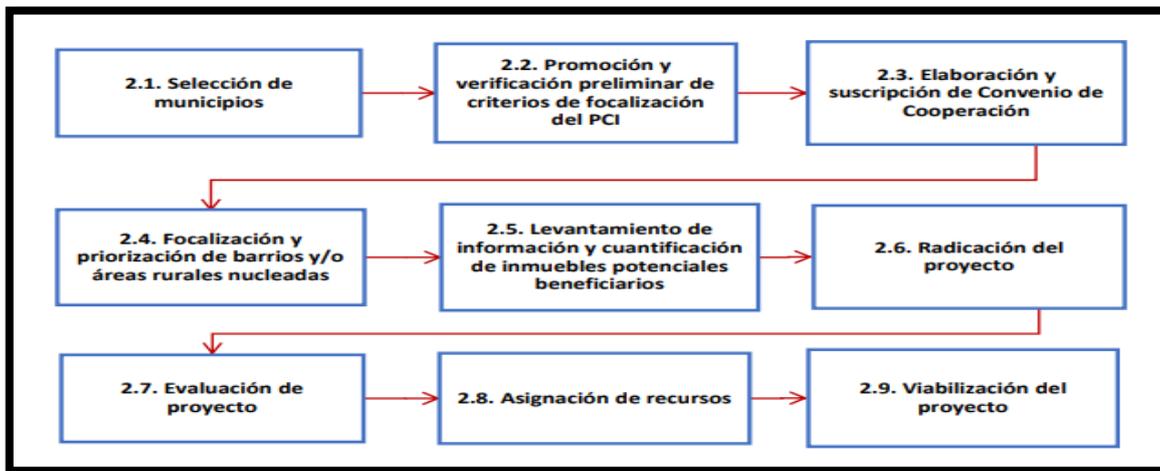
Importancia del Proyecto de Conexiones Intradomiciliarias.

La falta de conectividad a los servicios de acueducto y alcantarillado genera una serie de impactos negativos y efectos de carácter ambiental, sanitario y social entre otros, tales como:

Impactos ambientales.	Contaminación de fuentes hídricas superficiales y subterráneas por el inadecuado vertimiento de aguas residuales domésticas
Impactos sanitarios	Riesgos de enfermedades gastrointestinales, especialmente en niños, por la manipulación inadecuada de alimentos al carecer de aparatos hidrosanitarios como lavamanos y lavaplatos.
Conflictos sociales.	Discusiones por escurrimientos superficiales de aguas residuales en predios vecinos o por depositar mediante "bolsa voladora" las excretas en otros predios. Deserciones escolares por enfermedades gastrointestinales o por dedicar tiempo a conseguir el agua para el uso doméstico
Deficiencias en la prestación del servicio público de acueducto.	Considerando la importancia del agua potable, las familias buscan la manera de conectarse a la red de distribución, sin embargo lo hacen de manera fraudulenta o sin tener en cuenta las medidas técnicas necesarias, por lo cual influyen en el aumento de porcentajes de pérdidas técnicas y comerciales en la prestación del servicio.

Implementación del PCI según el Minvivienda.³

Cuando el programa es liderado por Minvivienda, éste selecciona los Municipios, acompaña el proceso de estructuración, evalúa los proyectos, emite la viabilidad y define el ejecutor del programa.



Desde 2012, el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE (Hoy ENTerritorio) viene realizando la gerencia del Programa de Conexiones Intradomiciliarias PCI, de MinVivienda - MVCT, con el fin de materializar un subsidio que cubra los costos de formulación, ejecución, suministro de aparatos y adecuaciones necesarias que garanticen el adecuado funcionamiento de las instalaciones intradomiciliarias construidas al interior de las viviendas.

En desarrollo de la gerencia mencionada, se han ejecutado 28 proyectos de intradomiciliarias y 37.455 intervenciones en 21 departamentos del país, los cuales han logrado beneficiar a 131.090 habitantes pertenecientes a los estratos 1 y 2.

Así mismo, durante la ejecución de los proyectos y con posterioridad a su culminación, ENTerritorio verificó el cumplimiento del alcance de las obras, conforme lo exige las reglas de participación, según la necesidad que presentara cada vivienda, comprendiendo el suministro e instalación de tuberías y accesorios para el acceso de agua potable y disposición de aguas

³ Guía Implementación programa PCI

https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/consultasp/Gu%C3%ADa%20metodo%20B3gica%20programa%20de%20conexiones%20intradomiciliarias_2.pdf

residuales domésticas, así como de los aparatos hidrosanitarios (Ducha, Lavamanos, Lavadero, Lavaplatos e Inodoro). Además, supervisó la ejecución de obras civiles de adecuación para garantizar el correcto uso y funcionamiento de los aparatos instalados.

ENTerritorio ha venido desarrollando los procesos de gestión necesarios para ejecutar tres nuevos proyectos en los municipios de Cotorra y La Apartada, Córdoba, y Puerto Berrio, Antioquia; iniciando el 6 de septiembre de 2018 y con una proyección y alcance de 1.164 intervenciones distribuidas en los municipios mencionados.

INSUMOS PRINCIPALES SECTOR CONSTRUCCIÓN.

La evolución de la industria de la construcción ha venido acompañada de insumos que permiten alargar su ciclo de vida, al punto de que muchos son fácilmente reutilizables, lo que de cara a las firmas constructoras se traduce en reducciones en los tiempos de retorno de inversión de la estructura y la disminución de posibles sobrecostos.

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	PROVEEDORES NACIONALES
CONCRETO	<p>A nivel arquitectónico, el concreto ha adquirido una relevancia única debido a sus características, que lo posicionan como uno de los insumos preferidos para edificaciones. Y es que su modernización ha estado marcada por dar respuesta a requerimientos específicos en condiciones difíciles, como en la construcción de estructuras en contacto con el agua u otros agentes agresivos. (Camacol).</p> <p>El concreto puede dotar a una estructura de características únicas como reducir en un 80 por ciento el ruido frente a otros materiales –como la madera o el acero– o una resistencia tal que permite ciclos de vida muy largos, ya que no se pudre, no se corroe y es resistente al fuego.</p>	CEMENTOS ARGOS.
ACERO	<p>Hoy en día, la construcción con steel framing es una tendencia que se está imponiendo en la construcción con acero y representa una de las mayores innovaciones, además, ya se está usando en Colombia.</p> <p>Este sistema consiste en una estructura liviana a base de acero, normalmente galvanizado. Son recubrimientos de láminas delgadas en este metal, que van desde 0,75 milímetros a 2 milímetros de espesor; a partir de allí se genera una conformación en frío, con lo que se ha podido construir edificios de hasta seis pisos en América Latina y que lo hace apto para otras obras”(CAMACERO).</p>	ACERIAS PAZ DEL RIO / SIDERURGICA NACIONAL SINDENAL
VIDRIO,PLASTICO CAUCHO.	<p>Estos materiales tienen la capacidad de maximizar el paso de luz visible mientras se rechazan los rayos ultravioleta e infrarrojos del sol, responsables del cambio de temperaturas en edificaciones.</p> <p>De esta forma se logran sustanciales reducciones en el consumo energético en cuanto a refrigeración, calefacción e iluminación artificial. (Tecnoglass.)</p>	TECNOGLASS SA.

6. ESTUDIO DE OFERTA. ¿QUIÉNES OFRECEN EL SERVICIO EN EL MERCADO?

En Colombia, el servicio referente al proceso a adelantar dentro del subsector de construcción. 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. 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 2 fuentes principalmente:

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

NOTA: De conformidad con la Ley 2069 de 2020, Ley de Emprendimiento, criterios diferenciales para MIPYMES en el sistema de compras públicas”. Las entidades públicas deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían

ser potenciales proveedoras, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación

NOTA 2: Según la Ley 590 de 2000, toda micro, pequeña y mediana empresa está catalogada como Mipyme en Colombia.

	OFERENTE	EXPERIENCIA PROCESOS RELACIONADOS.
1	PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS SAS PROCINDRA	<p>NIT: 900219251</p> <p>EXPERIENCIA EN EL MERCADO: 12 AÑOS.</p> <p>TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA</p> <p>ACTIVIDAD ECONÓMICA: OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.</p> <p>CONTRATISTA GANADOR GRUPO 4. PROCESO FONADE OPC 062-2015</p> <p>PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA)</p>
2	RB DE COLOMBIA S.A	<p>NIT: 860004030</p> <p>EXPERIENCIA EN EL MERCADO: 40 AÑOS.</p> <p>TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA</p> <p>ACTIVIDAD ECONÓMICA: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES.</p> <p>CONTRATISTA GANADOR GRUPO 2 PROCESO FONADE OPC 062-2015</p> <p>PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA)</p>
3	INCEL S.A	<p>NI:800143498</p> <p>UBICACIÓN CALI.</p> <p>TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA</p> <p>CONTRATISTA PROCESO: REALIZAR EL DIAGNÓSTICO, ADECUACIONES Y/O REPARACIONES LOCATIVAS REQUERIDAS EN INFRAESTRUCTURAS DONDE PRESTA SERVICIO EL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF).</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).</p>
4	INGECOL SA NIT 8040176713	<p>TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA</p> <p>UBICACIÓN: BUCARAMANGA.</p> <p>CONTRATISTA GRUPO 2 PROCESO FONADE CPU 001 2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 2 (GUAMAL - MAGDALENA Y RIOHACHA – LA GUAJIRA).</p>
5	IES INGENIEROS SAS NIT 9003179641	<p>TAMAÑO EMPRESA: GRAN EMPRESA</p> <p>UBICACIÓN: BOGOTÁ</p> <p>CONTRATISTA GRUPO 3 PROCESO FONADE CPU 001 2017 DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 3 (ARACATACA - MAGDALENA).</p>
6	RYD CONSTRUCCIONES SAS NIT 9004590441	<p>TAMAÑO EMPRESA: GRAN EMPRESA</p> <p>UBICACIÓN: BOGOTÁ</p> <p>CONTRATISTA GRUPO 4 PROCESO FONADE CPU 001 2017 DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 4 (SOLEDAD – ATLÁNTICO) GRUPO 5 (GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER – NARIÑO) Y GRUPO 6 (GUACHENÉ – CAUCA Y LA PAZ CESAR)</p>

7	VIMOS CONSTRUCCIONES SAS NIT 9005965669	TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: CARTAGENA. CONTRATISTA GRUPO 4 PROCESO FONADE CPU 001 2017 DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 4 (SOLEDAD – ATLÁNTICO) GRUPO 5 (GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER – NARIÑO) Y GRUPO 6 (GUACHENÉ – CAUCA Y LA PAZ CESAR)
8	AGOPLAS SAS NIT 830132864	CONTRATISTAS PROCESO FONADE CPU 007-2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS PROYECTOS QUE VIABILICE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.
9	CONSTRUCTORA INCOMAQ LTDA NIT 900127441	
10	MIROAL INGENIERIA SAS NIT 830053973	PARTICIPANTES PROCESO FONADE CPU 007-2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS PROYECTOS QUE VIABILICE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.
11	DARCA INGENIEROS ASOCIADOS NIT 900976280-9	
12	CONASEL INGENIERIA. NIT 800223167	
13	INGENIERIA DE NARIÑO Y ASOCIADOS SAS INGENARAS SAS NIT 900412927	TAMAÑO EMPRESA: MICROEMPRESA UBICACIÓN: NARIÑO. PARTICIPANTE PROCESO: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
14	LOPECA LTDA NIT 891001419	NIT: 891001419 TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: MONTERIA. CONTRATISTA PROCESO: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO URBANO Y CONEXIÓN VIAL DEL BARRIO LA CHINITA CON LA VÍA BARRANQUILLA – SANTA MARTA (PUENTE PUMAREJO). PARTICIPANTE PROCESO FONADE: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
15	SEINGECOL SAS NIT 900072667	TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ CONTRATISTA GRUPO 1 PROCESO FONADE CPU 001 2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 1 (GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE – HUILA).
16	GEODESICA INGENIERIA SAS NIT 900035959	TAMAÑO EMPRESA: MICROEMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ PARTICIPANTE PROCESO: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
17	ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P	TAMAÑO EMPRESA: GRAN EMPRESA. UBICACIÓN: BUCARAMANGA CONTRATISTA PROCESO “APOYO PARA LAS REDES LOCALES COMPLEMENTARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NECESARIAS PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA” ABIERTO POR LA ALCALDIA DE BUCARAMANGA.
18	HL INGENIERIA SAS NIT 860072045	CONTRATISTA PROCESO “IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA – META” ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.

19	JPM PROYECTOS SAS	CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA – META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
20	SAKKARA INGENIERIA SAS/	CONTRATISTAS PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO CONCORDIA, PUERTO LLERAS Y PUERTO RICO" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
21	ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS	
22	CONSTRUSAR INGENIERIA SAS	
23	S& CONAL SAS	
24	CONSTRUCTORA INCOLSA SAS	CONTRATISTAS "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LA INSPECCION DE CANAGUARO Y CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA - META." ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
25	CONSTRUCTORA EVSA SAS	
26	CONSTRUCTORA JIMENEZ GONZALES ASOCIADOS Nit 9006674089	
27	INGESCOR Nit 8120024695	PARTICIPANTES PROCESO DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, GRUPO 1 - GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE (HUILA), GRUPO 2 - GUAMAL (MAGDALENA) Y RIOHACHA (GUAJIRA), GRUPO 3 ÁRACATACA (MAGDALENA), GRUPO 4 - SOLEDAD (ATLÁNTICO), - GRUPO 5 - GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER (NARIÑO).
28	LEMAR INGENIEROS Nit 900612217	
29	COSMOBRAS SAS	TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: VILLAVICENCIO CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA - META." ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
30	NHSQ INGENIERI SAS	TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: VILLAVICENCIO CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE LEJANIAS, MESETAS, SAN JUAN ARAMA Y VISTE HERMOSA – META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
31	RSP ASOCIADOS SAS	TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACACIAS Y SAN CARLOS DE GUAROA –META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
32	SABOGAL CAMPOS CIA LTDA	TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: VILLAVICENCIO CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE FUENTE DE ORO – META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
33	INGENIERIA Y ARQUITECTURA ASOCIADA	PARTICIPANTES PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACACIAS Y SAN CARLOS DE GUAROA –META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
34	BARAH &CO SAS	
35	INGENIUN SOLUCIONES SAS	CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMETACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE BARRANCA DE UPIA, CABUYARO, CUMARAL Y RESTREPO – META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META
36	INARCOL INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012 y según lo establecido en el Decreto 680 de 2021, con el fin de apoyar la industria colombiana, el estudio de sector debe identificar aquellos bienes o servicios de origen nacional.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1 del Decreto 680 de 2021 que señala lo siguiente: “(...) En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ser ofertado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

De acuerdo a el análisis de demanda, en años anteriores se han realizado diferentes procesos de obra en conexiones domiciliarias tanto en ENTerritorio como en otras entidades públicas, lo cual sugiere que este tipo de servicios son muy demandados, estimulando la industria nacional a partir de la demanda de personal especializado que pueda ejecutar eficientemente el objeto contractual.

De esta manera, el estudio de sector concluye que el país cuenta con la suficiente oferta de empresas nacionales y/o extranjeras radicadas en Colombia, que a lo largo de los últimos años han prestado el servicio de auditorías a diferentes entidades del sector público, lo cual permite inferir que hay diversidad de empresas que pueden cubrir las necesidades que las entidades requieren para cumplir exitosamente sus necesidades en este tipo de servicios.

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que, para la ejecución de este tipo de obras, se requieren bienes y servicios nacionales relevantes; a partir de los cuales se apoyará a la Industria Nacional mediante la vinculación de mano de obra por prestación de servicios colombianos.

7. ESTUDIO DEMANDA. ¿QUIENES COMPRAN?

Para el estudio de demanda se busca determinar los aspectos principales de procesos anteriores contratados por Enterritorio, y otras entidades públicas. La consulta de procesos anteriores se realizará identificando procesos con objeto similar al del presente proceso.

Para Fonade (Hoy Enterritorio) se identifican aproximadamente 5 procesos principales realizados (contratos celebrados) durante los últimos 6 años. A continuación, se presentan los aspectos principales de esos procesos:

Proyecto de 2021. Campo de la Cruz y Manatí.

ENTIDAD	ENTERRITORIO- INA-016-2021											
MODALIDAD / TIPO	INVITACIÓN ABIERTA / CONTRATO OBRA											
ESTADO	CELEBRADO Y ADJUDICADO											
OBJETO	CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN LOS MUNICIPIOS DE: CAMPO DE LA CRUZ Y MANATÍ, EN EL DEPARTAMENTO DE ATLÁNTICO.											
CUANTIA / PLAZO	5.225.799.203,19 COP / 6 MESES / ANTICIPO 20% (GRUPO 6 2.531.576.778,10 / GRUPO 7 2.694.222.425,09)											
CONTRATISTA	Grupo 6 CONSORCIO HT Grupo 7 CONSORCIO INGENIERÍA VI											
PARTICIPANTES	CONSORCIO INGENIERIA VI / CONSORCIO DOMICILIARIAS / CONSORCIO ATLANTICO 2021 / HIDRALOBRAS SAS/ CONSORCIOCONEXIONES INTERALTANTICO / RB DE COLOMBIA / HOL SAS / CONSORCIO BELPOL / CONSORCIO ATLAANTICO / ANDRES HUMERTO BELTRAN/ CONSORCIO COSTA NORTE / CONSORCIO AGUAS DE COLOMBIA / CONSORCIO MANATI / CONSORCIO OBRAS Y PROYECTOS / CONSORCIO MC / SAAVAR SAS.											
REQUISITOS EVALUACIÓN	<p style="text-align: center;">CAPACIDAD JURIDICA, FINANCIERA Y TECNICA.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Factor de Evaluación</th> <th>Puntaje máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oferta económica</td> <td>70 puntos</td> </tr> <tr> <td>Factor de calidad</td> <td>20 puntos</td> </tr> <tr> <td>Apoyo a la industria nacional</td> <td>10 puntos</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100 puntos</td> </tr> </tbody> </table>		Factor de Evaluación	Puntaje máximo	Oferta económica	70 puntos	Factor de calidad	20 puntos	Apoyo a la industria nacional	10 puntos	Total	100 puntos
Factor de Evaluación	Puntaje máximo											
Oferta económica	70 puntos											
Factor de calidad	20 puntos											
Apoyo a la industria nacional	10 puntos											
Total	100 puntos											

	<p>Experiencia Especifica.</p> <p>El OFERENTE deberá acreditar Experiencia Especifica para cada grupo en:</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES O MEJORAMIENTO INTEGRAL DE VIVIENDA O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL O AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES INTRADOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO ➤ MÍNIMO UNO (01) de los contratos aportados, deberá tener un valor igual o superior a 0.70 veces el valor del POE del grupo al que se está presentando, expresado en SMMLV.</p>
--	--

Para la estimación del presupuesto del anterior proceso de Conexiones domiciliarias Campo de la cruz y Manati, se adoptó la metodología de estimación de sueldos reales del recurso humano necesario para el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista, afectados por un factor multiplicador, estableciendo de esta metodología un valor real a pagar.

Cuando se utiliza el sistema de factor multiplicador (FM), el costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, viáticos, prestaciones sociales, costos indirectos asociados con la prestación del servicio, así como sus honorarios, deben ser reconocidos aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado en el proyecto. En consecuencia, el FM está formado por los siguientes componentes del costo: 1. Costos de personal. 2. Prestaciones sociales. 3. Costos indirectos de la compañía, (apoyo jurídico, contador, vigilancia, secretaria, entre otros.), costos de perfeccionamiento e impuestos del contrato. 4. Honorarios.

Procesos de años anteriores de Fonade (Hoy ENTerritorio):

Entidad / Año	Estado del Proceso	Tipo de Contrato	OBJETO	Cuantía Para Contratar	Contratistas
ENTerritorio 2017	CELEBRADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS PROYECTOS QUE VIABILICE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.	\$5,498,508,911.00	CONSORCIO AGUAS 07 (AGOPLAS SAS /CONSTRUCTORA INCOMAQ LTDA)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-4-5802919&g-					
ENTerritorio 2016	CANCELADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, GRUPO 1 - GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE (HUILA), GRUPO 2 - GUAMAL (MAGDALENA) Y RIOHACHA (GUAJIRA), GRUPO 3 ARACATACA (MAGDALENA), GRUPO 4 - SOLEDAD (ATLÁNTICO), - GRUPO 5 - GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER (NARIÑO)	\$ 20,510,503,831	PARTICIPANTES LOPECA LTDA/ CRN SOLUCIONES/ J&S INGENIERÍA LTDA/ LEMAR INGENIEROS.

https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-4-5802919&g-						
ENTerritorio 2015	CELEBRADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNOSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA)	\$ 12,255,088,139	GRUPO 1- CONSORCIO OBRAS CAUCA . (ELSA LILIANA ORDOÑEZ RODRIGUEZ 49% - JUAN CARLOS VILLANY RODRIGUEZ 51%) GRUPO 2- RB DE COLOMBIA SA. GRUPO 3- CONSORCIO BAHIA 2016 . (JUAN CARLOS GARCIA BUSTOS / RICARDO ARTURO PELAEZ MARIN) GRUPO 4- PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS SAS	
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-4-4513573&g-						
ENTerritorio 2017	CELEBRADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 1 (GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE – HUILA), GRUPO 2 (GUAMAL - MAGDALENA Y RIOHACHA – LA GUAJIRA), GRUPO 3 (ARACATACA - MAGDALENA), GRUPO 4 (SOLEDAD – ATLÁNTICO) GRUPO 5 (GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER – NARIÑO) Y GRUPO 6 (GUACHENÉ – CAUCA Y LA PAZ CESAR)	\$20,340,670,500	GRUPO 1- CONSORCIO GRUPO 1 INTRA 2017 (Carlos Saavedra 23% / SEINGECOL SAS POE \$4,838,716,348.00 Peso Colombiano GRUPO 2 UNION TEMPORAL HFGB - INGECOL POE \$2,171,511.00 Peso Colombiano GRUPO 3- CONSORCIO NUEVA ESPERANZA (IES INGENIEROS SAS) POE \$3,985,805,887.00 Peso Colombiano GRUPO 4- CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO SOLEDAD (RYD CONSTRUCCIONES SAS/ VIMOS CONSTRUCCIONES) POE \$5,155,086,902.00 Peso Colombiano GRUPO 5- CONSORCI INTRADOMICILIARIAS 2017 POE \$3,914,574,171.00 Peso Colombiano GRUPO 6- CONSORCIO COLOMBIA (RB DE COLOMBIA SAS/ PARQUE DE MAQUINARIA SAS) POE \$3,563,760,975.00 Peso Colombiano	
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-4-6062779&g-						

PROCESOS DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS.

AÑO	OBJETO	MODALIDAD	ESTADO	ENTIDAD CONTRATANTE	CUANTIA	CONTRATISTA
2018	IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LA INSPECCION DE CANAGUARO Y CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA - META.	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$14,530,256,226	CONSORCIO INTRAS GRANADA (S& CONAL SAS CONSTRUCTORA INCOLSA SAS CONSTRUCTORA EVSA SAS)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8589029&g-						
2016	APOYO PARA LAS REDES LOCALES COMPLEMENTARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NECESARIAS PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	\$6,264,189,006	ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=13-12-1612221&g-						

2018	IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO CONCORDIA, PUERTO LLERAS Y PUERTO RICO	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$4,358,768,266	UNIÓN TEMPORAL PUERTOS 2018 (SAKKARA INGENIERIA SAS/ ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS,CONSTRUSAR INGENIERIA
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8659019&g-						
2018	IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE EL CASTILLO, EL DORADO, GUAMAL Y SAN MARTIN - META.	Régimen Especial	Convocado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$4,082,893,628/ ANTICIPO 50%	CONSORCIO AM (JENNY GONZALES VERA / HL INGENIERIA SAS/ JPM PROYECTOS SAS)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8719158&g-						
2018	IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA - META.	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$3,715,288,103/ ANTICIPO 50%	Unión Temporal Conexiones Macurma (Javier Eduardo Castro/ Cosmobras SAS)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8653339&g-						
2018	IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE LEJANIAS, MESETAS, SAN JUAN ARAMA Y VISTE HERMOSA –META	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$2,713,210,402 ANTICIPO 50%	Unión Temporal Intras Zona Guejar(Diego Fernando Fuentes/ NHSQ INGENIERI SAS)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8659335&g-						
2018	IMPLEMETACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE BARRANCA DE UPIA, CABUYARO, CUMARAL Y RESTREPO –META	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$2,201,603,120 ANTICIPO 50%	Consortio Intradomiciliarias Meta (INGENIUN SOLUCIONES SAS/ INARCOL INGENIEROS ARQUITECTOS SAS)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8594218&g-						
2018	IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACACIAS Y SAN CARLOS DE GUAROA –META	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$2,057,492,646 ANTICIPO 50%	RSP ASOCIADOS SAS
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8702050&g-						
2018	IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE FUENTE DE ORO - META.	Régimen Especial	Celebrado	META - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL META S.A. E.S.P. - EDESA S.A. E.S.P.	\$2,015,819,189 ANTICIPO 50%	Consortio Intradomiciliarias 2018 (SAKKARA INGNEIEA SAS / SABOGAL CAMPOS CIA LTDA)
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-8637503&g-						

CONCLUSIONES ESTUDIO DE DEMANDA.

- En general, se identifican 14 procesos de obras de conexiones Intradomiciliarias a nivel nacional entre 2016 y 2019. De los cuales 12 procesos fueron celebrados y adjudicados con éxito, y 1 proceso en estado cancelado. El proceso más reciente de ENTerritorio se adjudicó exitosamente en 2021. Este proceso presentó una alta participación con un total de 19 oferentes.
- En todos los procesos identificados se identifican cuantías mayores a los 2000 millones de pesos. Para ENTerritorio, el proceso de mayor cuantía registrado, se celebró en 2017. Este proceso consistió en un programa de obra y conexiones domiciliarias a nivel nacional, por un total de 20 mil millones de pesos. En promedio hasta el momento, para los procesos de ENTerritorio se registra un promedio de 14 mil millones de pesos.
- La modalidad predominante de contratación para este tipo de procesos es de Régimen Especial o convocatoria pública, en la actualidad bajo invitación abierta.
- Respecto a los contratistas o participantes, se presentan en forma de consorcio o uniones temporales. Los procesos identificados a menudo son adjudicados por grupos, y a distintos contratistas.
- Respecto a las formas de pago, en la mayoría de procesos predominan modalidades de pago al contratista por pagos parciales mensuales según el avance de obras. Teniendo en cuenta los niveles de cuantías para este tipo de procesos, se identifica que en la mayoría de procesos se recurre a la figura del anticipo de entre un 30 % y 50%.
- El servicio referente al proceso a adelantar se clasifica dentro del subsector de obras civiles, y constructoras en obras de servicios públicos. En el estudio de oferta se identificaron un total de 36 empresas, dentro del subsector de obras de servicios públicos.
- No existe un monopolio constituido de empresas pues es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de empresas, tal como reporta la Cámara de Comercio de Infraestructura. En general, el sector presenta un predominio de empresas medianas y grandes, al igual que una amplia oferta de pequeñas empresas, con experiencia previa en obras de conexiones Intradomiciliarias a nivel nacional.
- Se identifican 8 empresas que han participado previamente como contratistas de Fonade (Hoy ENTerritorio) en obras de conexiones Intradomiciliarias. Entre ellas resaltan, **PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS SAS**, **PROCINDRA**, **RB DE COLOMBIA**, **INGECOL**, **INCEL SA**.

ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

De conformidad con el **numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, es deber de las entidades públicas establecer requisitos financieros para los procesos de contratación**

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.

INDICADORES FINANCIEROS DE CAPACIDAD FINANCIERA.

Requisito Habilitante	Descripción	CALCULO.	RIESGO FINANCIERO
Capital de Trabajo	Se verifica el capital de trabajo con relación al presupuesto asignado para el proceso para garantizar que el proponente cuente con la liquidez operativa necesaria para cumplir con el objeto contractual.	ACTIVO CORRIENTE- PASIVO CORRIENTE	MENOR NIVEL INDICA MAYOR RIESGO FINANCIERO. Es deseable un mayor capital de trabajo, dado que permite a la entidad contar con mayor liquidez disponible para el desembolso de salarios, insumos, obras, prestaciones...etc.
Índice de liquidez.	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE.	MENOR NIVEL INDICA MAYOR RIESGO FINANCIERO. Inferior a 1: ALTO RIESGO FINANCIERO (MAS PASIVOS CORRIENTES QUE ACTIVOS)
Nivel de endeudamiento	Permite a la entidad verificar la solidez del oferente, medida desde su pasivo respecto de su activo, determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.	PASIVO TOTAL /ACTIVO TOTAL	MAYOR NIVEL INDICA MAYOR RIESGO FINANCIERO. Superior a 80%: POSIBLE RIESGO FINANCIERO (DEL TOTAL DE ACTIVOS UN 80% SON DEUDAS)
Razón de cobertura de intereses.	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. Si el indicador es mayor indica mayores flujos de dinero para la utilidad que para el gasto en intereses.	Utilidad Operacional / Gasto en Intereses.	MENOR NIVEL INDICA MAYOR RIESGO FINANCIERO Inferior a 1: POSIBLE RIESGO FINANCIERO (EMPRESA DESTINA MAS A PAGOS BANCARIOS QUE A GENERACIÓN DE UTILIDADES)

INDICADORES FINANCIEROS DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad del Patrimonio.	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.	Utilidad Operacional / Patrimonio	MENOR NIVEL INDICA MAYOR RIESGO FINANCIERO
Rentabilidad del Activo	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo	Utilidad Operacional / Activo Total	MENOR NIVEL INDICA MAYOR RIESGO FINANCIERO

METODOLOGIA DE ANALISIS FINANCIERO.

1- Identificación de muestra representativa del sector consultado. Se tomará una muestra de empresas del subsector.

2- Identificación de información financiera disponible (fuente Registro Único Empresarial)

3- Calculo del promedio total y acotado de cada uno de los indicadores de capacidad financiera y organizacional.

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, y forma de pago. (Colombia Compra Eficiente).

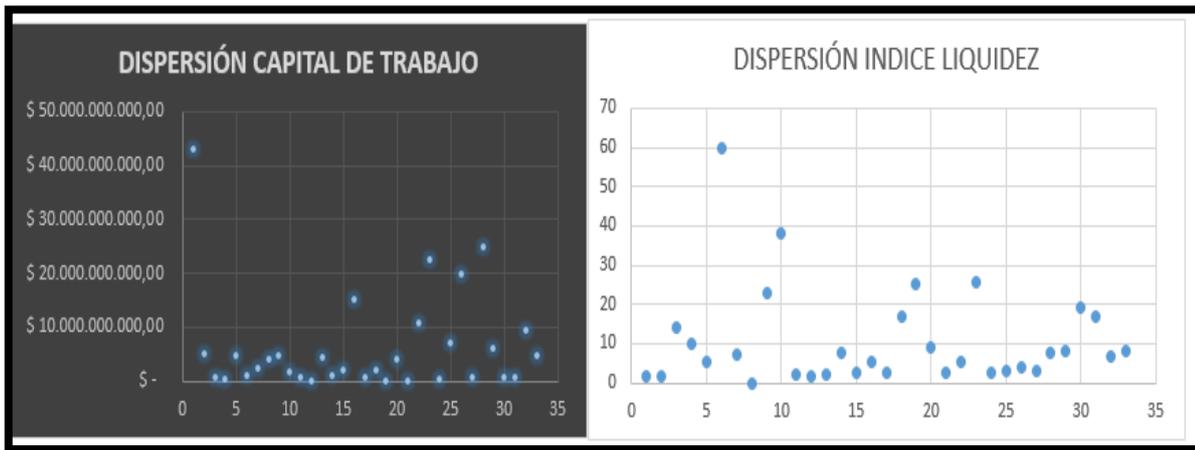
MUESTRA DE EMPRESAS DEL ESTUDIO DE OFERTA. (Pantallazo de archivo con información completa).

EMPRESA	CT	LQ	Endeudamiento	Razon	Rentabilidad	Activo.
ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P	\$ 43.000.000.000,00	1,7	40%	2	0,08	0,0
AGOPLAS SAS	\$ 5.000.000.000,00	1,48	59%	3,7	0,4	0,0
ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES BARAH &CO SAS	\$ 800.000.000,00	14	10%	10	0,15	0,1
CONASEL INGENIERIA.	\$ 4.596.000.000,00	5,5	53%	2,95	0,27	0,1
CONSTRUCTORA EVSA SAS	\$ 902.000.000,00	60	10%	47	1,01	0,0
CONSTRUCTORA INCOLSA SAS	\$ 2.310.000.000,00	7,1	12%	2,54	0,33	0,2
CONSTRUCTORA INCOMAQ LTDA	\$ 3.900.000.000,00	IND	1%	IND	0,03	0,0
CONSTRUSAR INGENIERIA SAS	\$ 4.900.000.000,00	23	34%	12	0,53	0,3
COSMOBRAS SAS	\$ 1.750.000.000,00	38	3%	IND	0,06	0,0
DARCA INGENIEROS ASOCIADOS	\$ 600.000.000,00	2,15	57%	34	0,36	0,1
GEODESICA INGENIERIA SAS	\$ 58.000.000,00	1,77	56%	IND	-0,11	-0,0
IES INGENIEROS SAS	\$ 4.300.000.000,00	2,24	37%	10,43	0,24	0,1
INARCOL INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	\$ 870.000.000,00	7,55	39%	19	0,34	0,2
INCEL S.A	\$ 1.900.000.000,00	2,56	52%	5,32	0,4	0,1
INGECOL SA	\$ 15.200.000.000,00	5,34	58%	IND	0,03	0,0
INGENIERIA DE NARIÑO Y ASOCIADOS SAS INGENARAS SAS INGENIERIA Y ARQUITECTURA ASOCIADA	\$ 651.315.897,00	2,63	53%	21,76	0,42	0,19
INGENIUN SOLUCIONES SAS	\$ 2.100.000.000,00	17	50%	5,5	0,3	0,0

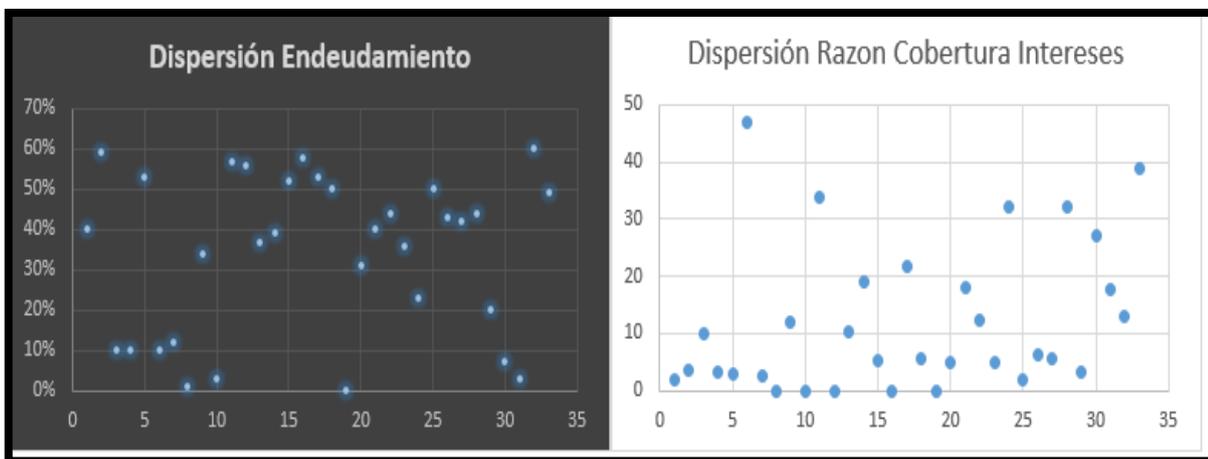
	CAPITAL TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO.
PROMEDIO	\$ 6.224.798.941,82	10,9	0,3	14,2	0,4	0,2
DESV	9332490267	12,6	0,2	12,8	0,5	0,3
MAX	\$ 43.000.000.000,00	60,0	0,6	47,0	2,6	1,5
MIN	\$ 25.000.000,00	1,5	0,0	2,0	-0,1	-0,1

MUESTRA GENERAL DEL SECTOR. (Muestra total de 95 empresas TABLA B)

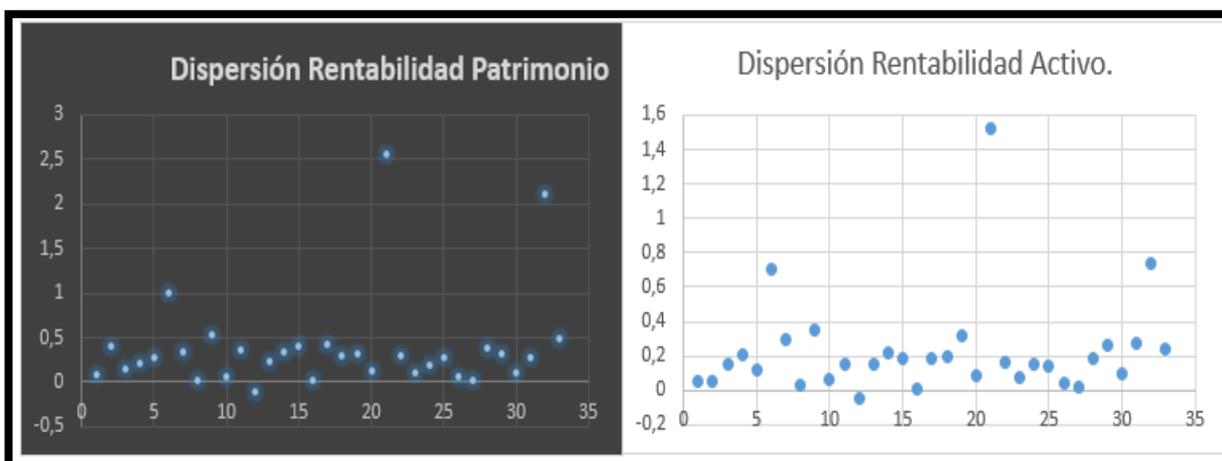
CAPACIDAD DE LIQUIDEZ. (Grafica A)



CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO. (Grafica B)



CAPACIDAD ORGANIZACIONAL. (Grafica C).



RESULTADOS GENERALES.

Capacidad Financiera

A primera vista, la muestra total de empresas del sector consultado presenta niveles de capital de trabajo en promedio altos (más de 6 mil millones de pesos aproximadamente), y un índice de liquidez promedio de 10. **(Grafica A)** 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 2 empresas con niveles de capital de trabajo muy superiores al promedio, al igual que empresas con niveles atípicos en el índice de liquidez.

Para el caso del nivel de endeudamiento, se consideran pocos valores atípicos. Además, se presenta un promedio bastante positivo, (de 38%). 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. **(Gráfica B)**. 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 las empresas del sector.

Capacidad Organizacional.

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. **(Gráfica C)**, 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 TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENT. PATRIMONIO	RENT ACTIVO
MEDIA ACOTADA	\$ 3.178.812.635,88	4,8	39%	6,1	0,2	0,2
DESV	2907682633	2,7	16%	3,7	0,1	0,1
LIMITE	271130003	2,1	55%	2,3	0,1	0,1

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 3000 millones de pesos aproximadamente) por el lado del índice de liquidez, (activos corrientes superiores más del triple a pasivos corrientes) un endeudamiento cercano al 40%, y niveles de generación de utilidad mayores al 10% ante aumentos del patrimonio.

INDICADOR	PROMEDIO ACOTADO DE LA MUESTRA DEL SECTOR GENERAL	CONCLUSIÓN MUESTRA DE EMPRESAS DEL SECTOR.
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 3.178.812.635,88	BAJO RIESGO FINANCIERO. EN PROMEDIO EL SECTOR CUENTA CON GRAN FLUJO DE CAJA DISPONIBLE.
INDICE DE LIQUIDEZ	4,8	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR PREENTA ALTOS NIVELES DE LIQUIDEZ.
ENDEUDAMIENTO	39%	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR MANTIENE NIVELES DE ENDEUDAMIENTO MENORES AL PROMEDIO NACIONAL.
COBERTURA DE INTERES	6,1	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR GENERA MAS UTILIDADES QUE GASTOS FINANCIEROS.
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,21	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.

RENTABILIDAD ACTIVO.	0,2	EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.
----------------------	-----	--

CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR.

En general el sector estudiado de empresas cuyas actividades son de obras en ingeniería civil y en servicios públicos, 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 40% de endeudamiento. Finalmente, la capacidad de generación de utilidades de las empresas del sector está por encima del promedio de la mayoría de los 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 durante el año 2020, podrían ocasionar una reestructuración de las finanzas de muchas empresas. El repentino freno del sector de la construcción, y su posterior reactivación a mediados de junio del 2020, afectó levemente los flujos de liquidez de las empresas de interventorías en ingeniería civil. En 2021, la paulatina reactivación beneficia la capacidad financiera del sector, permitiendo mayor estabilidad en las finanzas de las empresas.

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS PARA EL ÁREA DE PROCESO DE SELECCIÓN.

- **Para el índice de liquidez**, una vez considerado el promedio de 4,8 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 1,3, con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso.
- **Para el índice de endeudamiento**, una vez considerado el promedio de 39% para la muestra, se sugiere establecer el límite SUPERIOR de 70%, límite común en procesos de consultoría, con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso.
- **Para el índice de cobertura de intereses**, una vez considerado el promedio de 6,1 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 1,3, dado que este indicador no puede ser menor a 1, y permitirá la participación de medianas empresas.
- **Para el índice de rentabilidad de patrimonio**, una vez considerado el promedio de 0,2 para la muestra, se sugiere establecer el límite inferior en 0,03. Para el índice de rentabilidad de activo, se considera adecuado establecer un nivel de 0,02.

El capital de trabajo para el presente proceso se evaluará teniendo en cuenta los costos en que deba incurrir el contratista. Para la adecuada ejecución del proyecto el contratista debe disponer de un nivel de liquidez que le permita costear salarios, transporte y logística, y demás gastos de las primeras etapas del proyecto, sin necesidad de depender de los pagos mensuales de ENTerritorio. Adicionalmente que este en la capacidad de costear parte de la actividad de ejecución de obras.

Teniendo en cuenta el POE para el presente proceso, los costos aproximados para el presente proceso por actividad son, para los grupos:

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4
VALOR TOTAL ACTIVIDAD 1 + IVA 19%	\$ 5,895,046.00	\$ 5,895,046.00	\$ 5,895,046.00	\$ 5,895,046.00
VALOR TOTAL ACTIVIDAD 2 + IVA 19%	\$ 124,368,505.00	\$ 141,505,712.01	\$ 78,723,775.00	\$ 43,244,684.00
VALOR TOTAL ACTIVIDAD 3 EJECUCIÓN DE OBRA	\$ 4,904,678,421.00	\$ 5,972,894,833.99	\$ 2,661,936,603.00	\$ 1,722,568,215.99
VALOR TOTAL PROYECTO - POE	\$ 5.034.941.972	\$ 6.120.295.592	\$ 2.746.555.424	\$ 1.771.707.945

Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere que el contratista disponga de la capacidad financiera para ejecutar las primeras dos actividades (de varios s o de un solo proyecto), y al menos un avance del 20% de la actividad 3. Es decir, se requiere que el contratista disponga de aproximadamente para el grupo 980 millones de pesos (20% POE).

	CAPITAL DE TRABAJO	INDICE DE LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENTABILIDAD DE ACTIVO
REQUISITO	>= 20 % POE del (los) grupo(s) al que se presente.	>= 1,3	<= 70%	>= 1,3	>= 0,03	>= 0,02

NOTA: Si el oferente se presenta a 1 grupo se evaluará el capital de trabajo de 20% del POE del grupo. Si el oferente se presenta a más de un grupo, se evaluará un 20% del POE resultante de la suma de los grupos.

Proyecto:

DFL

Diego Fabian Lozano.

Profesional Grupo Planeación Contractual.

Alejandro Peña Mora

Alejandro Sebastián Peña Mora

Profesional Grupo Planeación Contractual.