ESTUDIO DEL SECTOR

Octubre de 2021

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial – ENTerritorio, está interesada en realizar la contratación para la*: TERMINACION DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO Y CARCELARIO EPAMSCAS GIRÓN A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO (INPEC), EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS NO. 216144*

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 -** Terminacion de obras de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física general del establecimiento y carcelario EPAMSCAS Girón a cargo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC), en el marco del contrato interadministrativo de gerencia de proyectos no. 216144

- **Presupuesto Oficial Estimado (POE) – $ 470,804,514.52.**

- **Plazo –** El plazo previsto para la ejecución del contrato es de **TRES (3) MESES,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- **Modalidad de contratación-** Contratación directa.
- **Lugar de Ejecución:** El contrato se ejecutará en el Establecimiento Penitenciario de Alta y Mediana Seguridad y Carcelario EPAMSCAS GIRÓN, localizado en el Km 14 en la vía que de Girón conduce a Zapatoca, específicamente en la Vereda Palo Gordo del municipio de Girón, Santander

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

Código	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto
95121700	F. Servicios	95 – Terrenos, estructuras, edificios y vías	12 – Estructuras y edificios permanentes	17 – Edificios y estructuras públicas	00
72141400	F. Servicios	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14 - Servicios de construcción pesada	14 - Servicios de construcción y reparación de facilidades de detención	00
72101500	F. Servicios	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones	15- Servicios de apoyo a la construcción.	00

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

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

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS	**Clasificación Sectorial CIUU del Departamento Nacional de Estadística (DANE).**
SUBSECTOR	**CONSTRUCCIÓN (F)** **ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (M)**
ORDEN- CIUU	CODIGO CIUU **F4390**- Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. CODIGO CIUU **M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.** CODIGO CIUU **M7120- Ensayos y Análisis Técnicos.**

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

ANÁLISIS ECONÓMICO (ECONOMÍA COLOMBIANA)

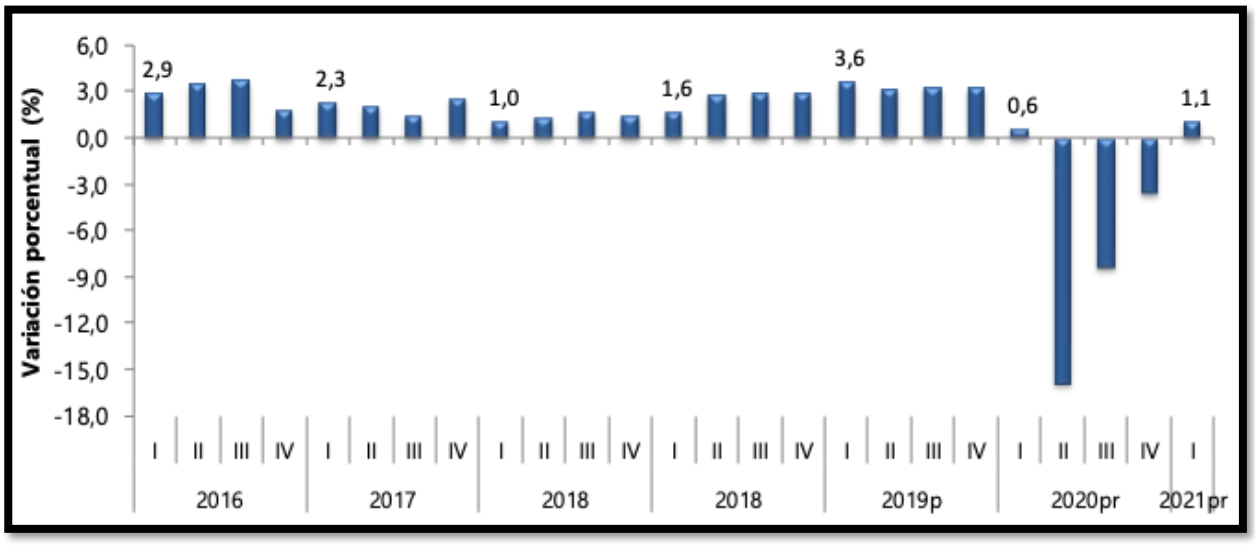
COMPORTAMIENTO DEL PIB, PRIMER TRIMESTRE DE 2021.

De acuerdo al último informe de cuentas nacionales publicado por el DANE para el primer trimestre de 2021, el PIB se expandió un 1,1% en el periodo enero-marzo del 2021 frente a igual periodo del año pasado. Es importante indicar que la economía concluye así tres trimestres consecutivos de contracción económica. El desempeño estuvo muy por encima de las previsiones de los expertos, que fijaron sus estimaciones entre una contracción de 1,9 por ciento, como la más pesimista, a una expansión de apenas 0,1, con lo que el comportamiento del PIB superó incluso las estimaciones más optimistas.

La industria manufacturera, con una expansión de 7%, fue las más dinámica, y contribuyó con 0,9 puntos porcentuales a la cifra del primer trimestre. También fueron destacables los desempeños en los establecimientos financieros y en las empresas relacionadas con entretenimiento. En este sentido, las actividades económicas que más crecieron en el trimestre fueron las artísticas y de entretenimiento (7,6 %), las actividades financieras y de seguros (4,9 %) y actividades manufactureras (7 %).

Así mismo, las que más cayeron fueron explotación de minas y canteras (-15 %), construcción (-6 %), servicios de electricidad, gas y agua (-1,3 %), y comercio, transporte y servicios de comida (-0,8 %).

Gráfica 2. Comportamiento del Producto Interno Bruto Trimestral - Variación anual (%)



Fuente: Dane

Como se mencionó anteriormente, las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del PIB son:

- Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual)
- Administración pública y defensa; crece 3,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto creció 2,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción crece 17,0%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 11,1%.
- Explotación de minas y canteras crece 6,8%.

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
	2021pr- II / 2020pr-II	2021pr / 2020pr	2021pr - II / 2021pr - 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)

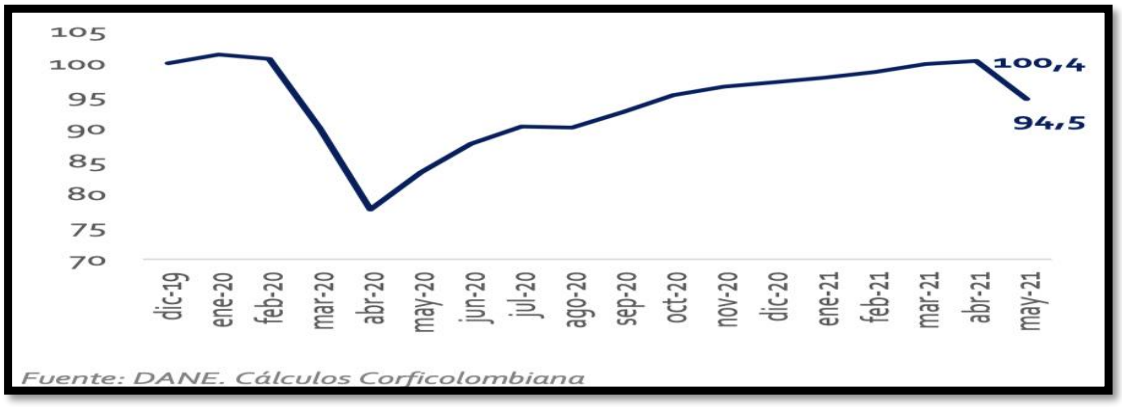


Gráfico 3. Índices de actividad sectorial (2009=100)



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.

	Crec. trimestral (t/t)		Crecimiento mensual (m/m)		
Sector económico	**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

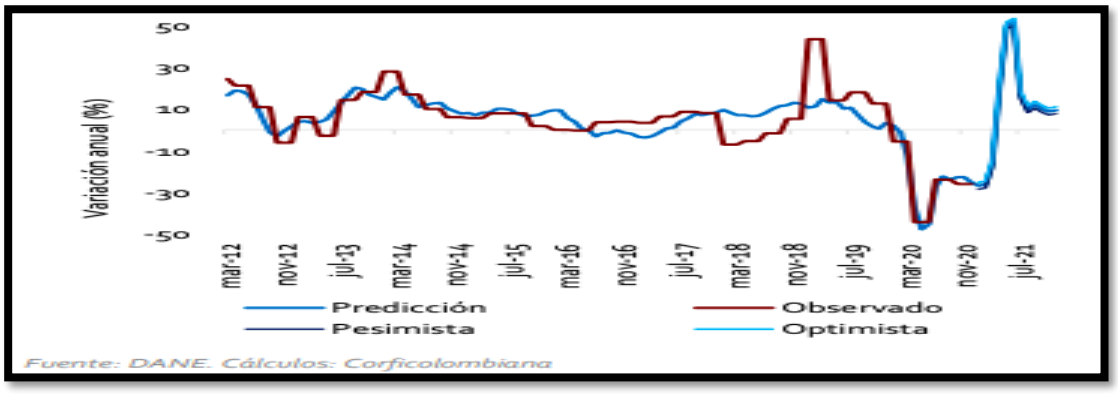
de reanudación, lo que equivale a 0,24 billones de pesos. Es decir, mientras en 2019 se ejecutaron a 6,74 billones de pesos, en 2020 esta cifra fue de 6,5 billones de pesos. Aunque la inversión en capital sufrió un fuerte golpe entre abril y julio, desde agosto inició su recuperación y logró registrar crecimientos positivos.

Ahora bien, la obra pública no tuvo la misma suerte. La ejecución presupuestal del Invias fue de 55% en 2020, registrando una contracción anual de 37% en línea con una inversión de capital menor en 0,78 billones de pesos con respecto a 2019. A pesar de haber arrancado el año con una buena dinámica de ejecución (enero: 17% a/a, febrero: 24% a/a), la suspensión de obras puso fin a esta carrera. Desde abril, el porcentaje de ejecución acumulada se ubicó por debajo de los niveles mínimos reportados entre 2013 - 2019. Durante el cuarto mes del año, el avance en ejecución fue casi nulo y reportó una caída anual de 85%. Aunque fue reactivándose gradualmente, no logró alcanzar el ritmo con el que inició el año. De hecho, el ritmo de ejecución fue más lento en comparación con la ejecución promedio de 2013-2019. De esta manera, el avance en la ejecución registró contracciones de entre 26% a/a y 33% a/a en los últimos seis meses del año.

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 (Gráfico 8).

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



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

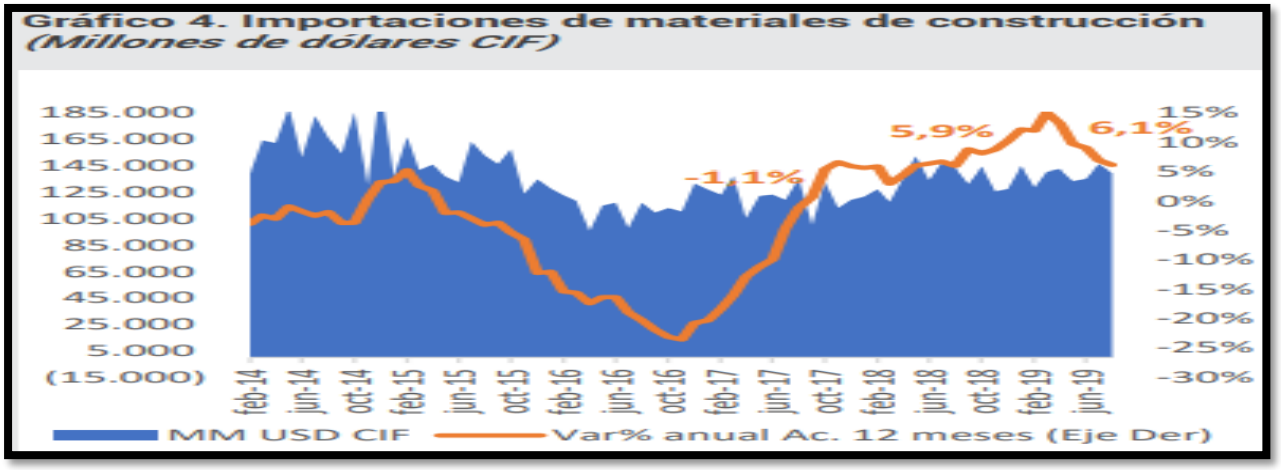
a los 3700 pesos. **En Julio de 2021, empezó una nueva tendencia alcista del precio del dólar, alcanzando incluso un nivel de 3947 COP/ USD.**

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.

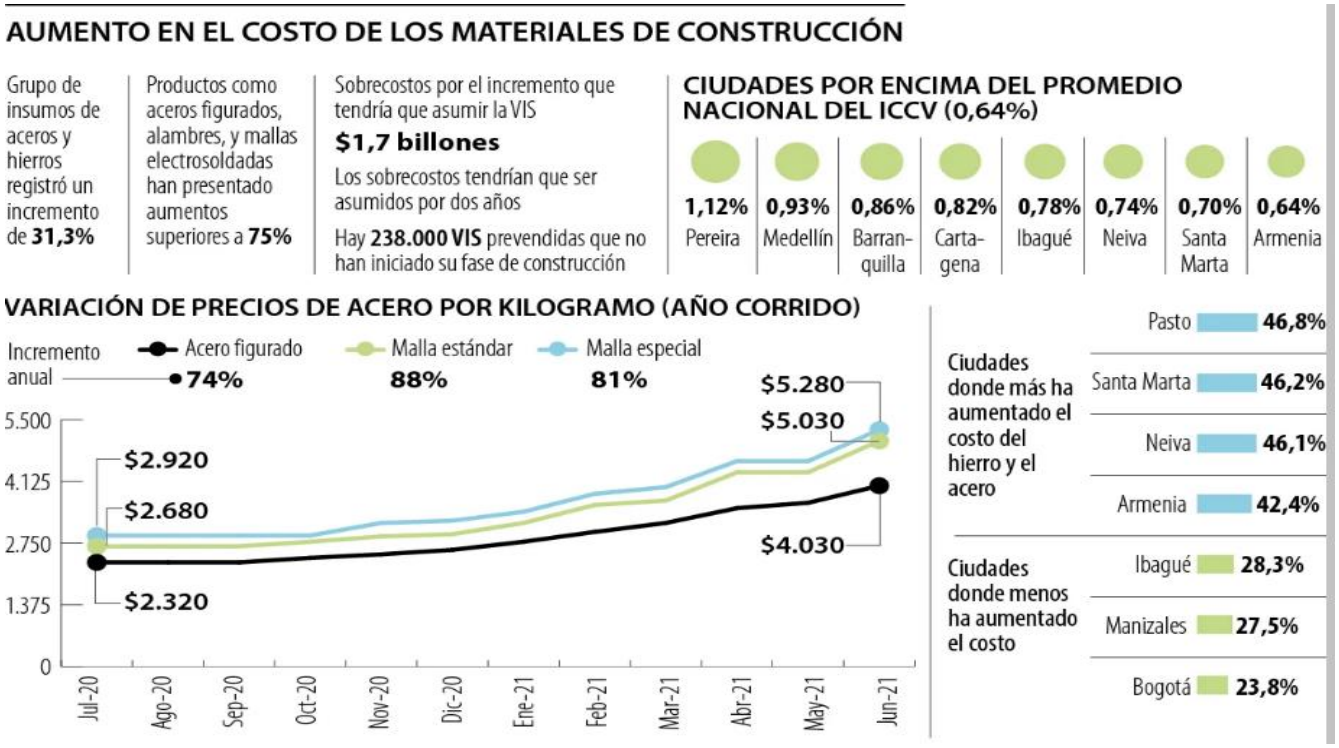
Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: acero corrugado (3,13%), consumibles (1,65%) y maquinaria de excavación (0,28%), que en conjunto aportaron 0,17 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones 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 Camacero[2], 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.



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 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).

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

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, llego 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)	
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 5. 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, 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.

DESCRIPCIÓN DEL SECTOR.

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

Proveedores principales del sector de Construcción.

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

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

PROVEEDORES PRINCIPALES AL SECTOR CONSTRUCCIÓN			
SECTOR DE EMPRESA PROVEEDORA.	BIENES / SERVICIOS	EMPRESA PROVEEDORA	UBICACIÓN
FINANZAS/SEGUROS	El sector financiero (incluye bancos, cooperativas, aseguradoras), provee servicios de consultoría financiera, créditos de inversión, apalancamiento, y diferentes tipos de financiación.	BANCO DE OCCIDENTE	BOGOTA D.C
		CONANSEGUROS LIMITADA	BARRANQUILLA ATLANTICO
		ITAU CORREDOR DE SEGUROS	BOGOTA D.C
		SEGUROS SURAMERICANA S. A	BOGOTA D.C
		BANCOLOMBIA	BOGOTA D.C
INSUMOS CONSTRUCCIÓN	El sector proveedor de insumos abarca una enorme variedad de los denominados BIENES INTERMEDIOS, y algunos bienes finales, vitales en el proceso de construcción. Este mercado proveedor incluye: materias primas, elementos industriales, metales pesados, equipos de construcción, equipos de seguridad, combustibles...etc.	ACERIAS COLOMBIA ACESCO	BARRANQUILL ATLANTICO
		ACERIAS PAZ DEL RIO	BOGOTA DC.
		AGREGADOS Y MEZCLAS CABICHI S. A	VALLE DEL CAUCA
		CEMENTOS ARGOS S. A	BOGOTA/VALLE DEL CAUCA/MEDELLIN
		CEMENTOS SAN MARCOS	VALLE DEL CAUCA
		CALYPSO CONSULTORIA INDUSTRIAL Y DOTACIONES	BOGOTA DC.
		B.B EQUIPOS TOPOGRAFICOS	BOGOTA D.C
		CEMEX COLOMBIA	ANTIOQUIA
		CI ENERGIA SOLAR S.A.S	BARRANQUILLA
		CENTRAL DE SOLDADURAS Y PROTECCION INDUSTRIAL S. A	BARRANQUILLA
		DISTRIBUIDORA ANDINA DE COMBUSTIBLES S. A	BOGOTA
		DISTRIBUIDORA HEIMDALL SAS	BARRANQUILLA ATLANTICO
		DISTRIBUIDORA NISSAN S. A	BOGOTA
		DOW QUIMICA DE COLOMBIA	BOGOTA
		GRUAS Y EQUIPOS SAS	FUNZA CUNDINAMARCA
		GRUAS Y MANIOBRAS SEGURAS GRUMAS LTDA	BOGOTA
		IPCF INGENIERIA DE PROTECCION CONTRA EL FUEGO S.A.S	CARTAGENA BOLIVAR
		PRODUCTORA DE ALAMBRES COLOMBIANOS	SIBATE-CUNDINAMARCA
		SIDERURGICA DEL OCCIDENTE- SIDOC SAS	CALI-VALLE DEL CAUCA
		PLASTEMPACK DE COLOMBIA SAS	MOSQUERA CUNDINAMARCA
		KREATO SOLUCIONES CREATIVAS EN CONCRETO S.A.S	BOGOTA
TRANSPORTE	El sector transporte proporciona los medios físicos	CARROCERIAS NACIONALES DE COLOMBIA	BOGOTA DC.
		NAVIERA CENTRAL	BARRANQUILLA ATLANTICO

	de almacenamiento y carga de materiales de construcción.	NEUMATICA DEL CARIBE	BARRANQUILLA ATLANTICO

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

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

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

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

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

¿Qué insumos demanda el sector?

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

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	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). **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.	**CEMENTOS ARGOS**.
ACERO	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. 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).	**ACERIAS PAZ DEL RIO / SIDERURGICA NACIONAL SINDENAL**
VIDRIO,PLASTICO CAUCHO.	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	**TECNOGLASS SA.**

	temperaturas en edificaciones. De esta forma se logran sustanciales reducciones en el consumo energético en cuanto a refrigeración, calefacción e iluminación artificial. (Tecnoglass.)	

ESTUDIO DE OFERTA. ¿QUIÉNES OFRECEN EL SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN EN EL SECTOR?

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

- **Superintendencia de Sociedades** (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente.

- **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 establecimientos penitenciarios.**

- **Registro de Proveedores SECOPII**.

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.

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.

Las siguientes 30 empresas se encuentran activas en el sector y por su experiencia (en obras de establecimientos penitenciarios), podrían estar en capacidad de prestar el servicio requerido por ENTerritorio:

	NIT	EMPRESA	UBICACIÓN	EXPERIENCIAS RELACIONADAS	TAMAÑO EMPRESA
1	900709489	INGENIERIA Y ARQUITECTURA ASOCIADA SAS	VILLAVICENCIO	PARTICIPANTES EN PROCESO OBRAS Y MANTENIMIENTO **USPEC-LP-083-2018** LICITACIÓN PUBLICA BUGA VALLE	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
2	900264302	CONSTRUVAL INGENIERIA SAS	BOGOTA	PARTICIPANTES EN PROCESO OBRAS Y MANTENIMIENTO **USPEC-LP-083-2018** LICITACIÓN PUBLICA BUGA VALLE	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
3	830002469	CONSTRUCTORA COMERCIAL LOS ALAMOS	BOGOTA	PARTICIPANTES EN PROCESO OBRAS Y MANTENIMIENTO **USPEC-LP-083-2018** LICITACIÓN PUBLICA BUGA VALLE	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
4	900342026	CONSTRUCTORES E INGENIEROS UNIDOS SAS	BOGOTA	PARTICIPANTES EN PROCESO OBRAS Y MANTENIMIENTO **USPEC-LP-083-52018** LICITACIÓN PUBLICA BUGA 6VALLE	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
5	830119490	CONSULTORIA E IMAGEN SAS	BOGOTA	PARTICIPANTES 7EN PROCESO OBRAS Y MANTENIMI8ENTO **USPEC-LP-083-2018** LICITACI9ÓN PUBLICA BUGA VALL10E	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
6	900065720	CONSTRUCTORA JEINCO SAS.	BOGOTA	PARTICIPANTES EN PROCESO OBRAS Y MANTENIMIENTO **USPEC-LP-083-2018** LICITACIÓN PUBLICA BUGA VALLE	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)

7	830132864	AGOPLA SAS	BOGOTA	CONTRATISTA PROCESO CONSTRUCCION EPMSC SANTA MARTA CPU-23-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
8	900079924	CONSTRUCTORA CONACERO SAS	BOGOTA	CONTRATISTA PROCESO CONSTRUCCION EPMSC SANTA MARTA CPU-23-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
9	900204854	OMICRON DEL LLANO LTDA	VILLAVICENCIO	CONTRATISTA PROCESO CONSTRUCCION EPMSC SANTA MARTA CPU-23-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
10	900321674	CUMBRE INGENIERIA SAS	BOGOTA	CONTRATISTA CONSTRUCCION EPMCS BARRANQUILLA CPU-20-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
11	900139029	INGENIAL CONSTRUCCIONES LTDA	CASANARE	CONTRATISTA CONSTRUCCION EPMCS BARRANQUILLA CPU-20-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
12	900956406	LOBO VARGAS CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA	CONTRATISTA CONSTRUCCION EPMCS BARRANQUILLA CPU-20-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
13	800205914	SOLUCIONESINTEGRALES UNION SAS	BOGOTA	CONTRATISTA CONSTRUCCION EPMCS BARRANQUILLA CPU-20-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
14	800092661	COELCI SAS	TUNJA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RIOACHA Y CARTAGENA CAB 002-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
15	900462686	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RIOACHA Y CARTAGENA CAB 002-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
16	860528785	COMPAÑÍA DE CONSTRUCCION E INGENIERIA C.C.I SAS	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RIOACHA Y CARTAGENA CAB 002-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
17	800133562	VARELA FIHOLL & CIA SAS	BOGOTA	GANADOR PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2018	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
18	800093117	ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS	MEDELLIN	GANADOR PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2018	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
19	860039348	CONSTRUCTORA AMCO LTDA	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
20	830051701	EDIFICADORA URBE SAS	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
21	800143586	MEYAN S. A	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
22	860058070	CONSTRUCTORA COLPATRIA S. A	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
23	860090819	CONTEIN SAS	BOGOTA	PARTICIPANTE PROCESO OBRA EPMCS RISARALDA CAB 004-2019	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
24		CONSTRUCTORA CRUZ SAS	BOGOTA	CONTRATISTA PROCESO OBRA EPMCS BARRANQUILLACPU 020-2017	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
25		ZION CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA	CONTRATISTA PROCESO USPEC USPEC-SA-MC-013-2021- EJECUCION DE OBRAS	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
26	900495223	DISTRICOM SAS	TUNJA	PARTICIPANTE PROCESO USPEC USPEC-SA-MC-013-2021- EJECUCION DE OBRAS	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
27	900354526	SOLUCIONES INTEGRALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES S.A.S	TUNJA	CONTRATISTA PROCESO USPEC USPEC-SA-MC-012-2021- EJECUCION DE OBRAS	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
28	901110703	GP CARIBE	BARRANQUILLA	CONTRATISTA PROCESO USPEC USPEC-LP-086-2019- EJECUCION DE OBRAS	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
29	829002433	R3 CONSTRUCTORES & CONSULTORES S.A.S	BARRANCABERMEJA	PARTICIPANTE PROCESO USPEC USPEC-LP-086-2019- EJECUCION DE OBRAS	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
30	890901110	COCONCRETO SA	MEDELLIN	PARTICIPANTE PROCESO USPEC USPEC-LP-086-2019- EJECUCION DE OBRAS	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME)
31	9001875245	CONSTRUIR 21	BOGOTA	CONTRATISTA PROCESO CONSTRUCCIÓN DE FACHADAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA	GRAN EMPRESA

				INSTITUCIÓN EDUCATIVA MONTECARLO-ALCALDIA MEDELLIN.	
32	CC	ALONSO PRIETO	BOGOTA		PERSONA NATURAL
33	8798107	MAURICIO RAFAEL PABA	BOGOTA	CONTRATISTA GANADOR FONADE-OBRAS DE MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC.**GRUPO 1.**	PERSONA NATURAL

FUENTE: Secop 2 – Procesos de Contratación de Entidades Estatales.

APOYO A INDUSTRIA NACIONAL.

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 51 del Decreto 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 con el análisis macroeconómico realizado se puede determinar que el sector de construcción es uno de los que mayor dinamismo le genera a la economía nacional, generando empleo y un incremento en el consumo y en los ingresos de los hogares. Por otra parte, el análisis de demanda y de oferta indica que en años anteriores se han realizado diferentes procesos de obra en establecimientos penitenciarios 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 producción de bienes(insumos de obra) que puedan ser utilizados en este tipo de procesos y llevando a que más empresas demanden mano de obra especializada 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 que a lo largo de los últimos años han prestado el servicio de construcción y obras en establecimientos penitenciarios 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 los diferentes procesos de interventoría.

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que, para la ejecución de las obras requeridas, en cumplimiento del mencionado Decreto, se apoyará a la Industria Nacional mediante la vinculación de mano de obra por prestación de servicios colombianos, por parte de las empresas identificadas, al igual que la demanda de bienes (insumos de obra) de origen nacional.

ESTUDIO DE DEMANDA ¿CÓMO CONTRATAN LAS ENTIDADES PÚBLICAS ESTOS SERVICIOS?

Entre el periodo 2017 y 2019, ENTerritorio abrió un total de 10 procesos de obra en establecimientos penitenciarios de conformidad con el convenio interadministrativo 216144 entre USPEC y Fonade. Del total de estos contratos se adjudicaron exitosamente 8 proyectos. A continuación, se resumen los principales contratos:

ENTIDAD	2019- ENTERRITORIO- CAB 002-2019	2019- ENTERRITORIO- CAB 001-2018
PROCESO	Convocatoria Abierta/ Contrato OBRA.	Convocatoria Abierta/ Contrato OBRA.
OBJETO	OBRAS DE MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC.**GRUPO 1: EPMSC RIOACHAGRUPO 2 EPMSC SAN VICENTE DE CHUCURÍ. GRUPO 3 EPMSC CARTAGENA. GRUPO 4 EPMSC SEVILLA/CAICEDONIA GRUPO 5: EPMSC SANTA MARTA**	OBRAS DE MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC
POE	$ 5.385.078.832,00 / 44 MESES / anticipo 10%	$4,298,384,954.00 Peso Colombiano/ 12 MESES/ ANTICIPO 10%
CONTRATISTA	GANADOR: CONSORCIO INFRAESTRUCTURA INPEC (COELCI SAS / MAURICIO RAFAEL PABA PINZON) PARTICIPANTES: / GESTIÓN RURAL Y URBANA SAS/ UNIÓN TEMPORAL ANA LUCIA) / CONSORCIO INCO 2019/ CONSORCIO ALGOMEZ/ Los procesos de los grupos 4 y 5 (EPMSC Sevilla, y EPMSC Santa Marta), fueron declarados fallidos al no encontrar ningún proponente habilitado.	CONTRATISTAS GRUPO 1: CONSORCIO INFRAESTRUCTURA INPEC / GRUPO 2: CONSORCIO ARCOB CARCELES PARTICIPANTES:CONSORCIO ARCOB CARCELES/ CONSORCIO GRR/ CONSORCIO ADECUACIÓN
FORMA DE PAGO	Etapa 1: Único pago del 100% después de verificación y aprobación por parte de interventoría, de la totalidad de productos requeridos para esta etapa. Pagos mensuales hasta completar el 90% del valor total de la etapa 2 de ejecución y entrega de obras, previa aprobación de interventoría, **descontando el porcentaje de anticipo de 10%.** El 10% restante se pagará una vez liquidado el contrato previa suscripción del acta de recibo final**.** Por condiciones de complejidad del proyecto se aplica anticipo de 10% del valor de etapa 2.	**FORMA DE PAGO**: Único pago de 100% previa verificación por parte de la interventoría, USPEC y FONADE, para primera etapa de estudios y diseños, y de la misma manera para etapa 2 (ejecución y entrega de obras). **APLICÓ anticipo de 10% del valor, por la complejidad del proyecto**

<table>
<tr><td>FACTORES EVALUACIÓN</td><td>
<table>
<tr><th>ORDEN</th><th colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN</th><th>CALIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN JURÍDICOS, FINANCIEROS Y TÉCNICOS</td><td>Cumple / No Cumple</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2.</td><td rowspan="4">FACTORES DE EVALUACIÓN</td><td>VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA
(30 PUNTOS MÁXIMOS)
DISCRIMINADOS ASI:
(15 PUNTOS COSTOS DIRECTOS DEL PEE
15 PUNTOS COSTOS INDIRECTOS) DEL PEE</td><td rowspan="4">Máximo
100 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA ADICIONAL ESPECÍFICA DEL OFERENTE
(59 PUNTOS MÁXIMOS)</td></tr>
<tr><td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL Y RECIPROCIDAD
(10 PUNTOS MÁXIMOS)</td></tr>
<tr><td>PUNTAJE PARA OFERENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD
(1 PUNTO MÁXIMO)</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>ORDEN</th><th colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN</th><th>CALIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN JURÍDICOS, FINANCIEROS Y TÉCNICOS</td><td>Cumple / No Cumple</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2.</td><td rowspan="4">FACTORES DE EVALUACIÓN</td><td>VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA
(30 PUNTOS MÁXIMOS)
DISCRIMINADOS ASÍ:
(15 PUNTOS COSTOS DIRECTOS DEL PEE
15 PUNTOS COSTOS INDIRECTOS DEL PEE)</td><td rowspan="4">Máximo
100 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA ADICIONAL ESPECÍFICA DEL OFERENTE
(59 PUNTOS MÁXIMOS)</td></tr>
<tr><td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL Y RECIPROCIDAD
(10 PUNTOS MÁXIMOS)</td></tr>
<tr><td>PUNTAJE PARA OFERENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD
(1 PUNTO MÁXIMO)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>GARANTIAS</td><td>CUMPLIMIENTO 30% DEL VALOR DEL CONTRATO./ PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 5 % / CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LA OBRA: 50% VALOR ETAPA-/ CALIDAD DEL SERVICIO: 50% VALOR ETAPA / CALIDAD DE LOS BIENES: 20% VALOR ETAPA</td><td>CUMPLIMIENTO 30% DEL VALOR DEL CONTRATO./ PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 5 % / CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LA OBRA: 50% VALOR ETAPA-/ CALIDAD DEL SERVICIO: 50% VALOR ETAPA / CALIDAD DE LOS BIENES: 20% VALOR ETAPA</td></tr>
<tr><td>LINK</td><td>https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-4-9184247&g-</td><td>https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-4-9184243&g-</td></tr>
</table>

FUENTE: Secop 2 – Procesos de Contratación de Entidades Estatales.

Los anteriores proyectos fueron de gran importancia debido a su cobertura de centros penitenciarios claves. Debido a la cantidad de obras requeridas, se dividieron en grupos. Para el proceso de CAB 002-2019, el proceso se distribuyó en 5 grupos, mientras que el proceso CAB001, se dividió en dos grupos. ENTerritorio recurrió a esta modalidad teniendo en cuenta las localizaciones geográficas del proceso.

Los anteriores contratos de obra se caracterizaron por su división en dos etapas, la primera etapa corresponde a verificaciones técnicas y la etapa 2 corresponde a ejecución de obras de infraestructura. Ambos procesos presentan un plazo superior a 20 meses. En general, la primera etapa abarca el plazo de 3 a 4 meses, mientras que el plazo restante abarca la mayoría de meses en cada proyecto.

Al tratarse de contratos de obra el costo total de cada proyecto es el resultado final del costo directo en etapa 1 (factor profesional y técnico especializado), adicionando el costo directo de la etapa 2 (ejecución de obras). La etapa 2 se caracteriza por un mayor peso en el costo total, debido a los costos directos e indirectos de la obra, más los costos de imprevistos. El proceso CAB 002 presento mayor presupuesto debido a mayor plazo. Ambos procesos definieron un anticipo de 10%.

Respecto a los requisitos de evaluación identificados, los anteriores procesos presentaron una forma de puntuación similar, dando mayor prioridad en la puntuación a la experiencia adicional específica, seguido del valor de la oferta económica. Por otro lado, las garantías establecidas fueron similares en ambos procesos.

Algo importante a resaltar es la participación de oferentes para este tipo de procesos. Con un promedio de 4 oferentes por proceso, en su mayoría oferente plurales.

Histórico año 2017-2018 Fonade (Hoy ENTerritorio).

Los años 2017 y 2018 se caracterizaron por la mayor actividad en adjudicaciones de Fonade a procesos de obra, pues se identifican aproximadamente 6 procesos abiertos, con gran participación de oferentes. Entre estos procesos resalta el CPU 022 2017 con una cuantía de más de 12 mil millones:

ENTIDAD	2017- FONADE- CPU 017-2017	CPU 022-2017- FONADE
PROCESO	CONVOCATORIA PUBLICA / CONTRATO OBRA	CONVOCATORIA PUBLICA / CONTRATO OBRA
OBJETO	MANTENIMIIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS RM BUCARAMANGA Y EPAMSCAS GIRÓN A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS EPMSC RIOSUCIO, EPMSC ANSERMA, EPMSC SANTA ROSA DE CABAL, EPMSC LA DORADA, EPMSC AGUADAS, EPMSC ERE PEREIRA, EPMSC MANIZALES Y RECLUSIÓN DE MUJERES RM MANIZALES, A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO - INPEC
POE	$2,358,483,110.00 Peso Colombiano/ 10 MESES/ ANTICIPO 20%	$ 12,484,765,686 / 10 MESES - Lugar ejecución Risaralda.
CONTRATISTA/ PARTICIPANTES	**CONTRATISTA** (CONSORCIO COM- OBRAS Y SISTEMAS SAS / MONIS ARQUITECTOS SAS/ CONSULTORIA INTEGRAL EN INGENIERIA). **PARTICIPANTES**: Se presentaron un total de 50 oferentes entre ellos: UNION TEMPORAL PROYECTAR/CONSORCIO CONSTRUMEGA/ CONSORCIO ARIS/ CONSORCIO BL INGENIERIA/ CONSORCIO CARCELES 017/ CONSORCIO PYC SANTANDER/ CONSORCIO MANTENIMEINTO PENITENCIARIAS	**GANADOR: MIROAL INGENIERIA LTDA** **PARTICIPANTES:** **GRUPO 1:** EPMSC BUCARAMANGAEPMSC SAN VICENTE DE CHUCURI, EPMSC CUCUTA COCUY, EPMCS CARTAGENA, EPMCS RIOACHA, EPMCS SANTA MARTA.**CONTRATISTA GRUPO 1**: **CONSORCIO CARCELES 2017.INTEGRANTES**: AGOPLA SAS, CONSTRUCTORA CONACERO SAS, OMICRON DEL LLANO LTDA**GRUPO 2:** EPMSC LA PAZ ITAGUI, EPMSC APARTADO, EPMSC BELLAVISTA (ANTIOQUIA).**CONTRATISTA GRUPO 2**: **CONSORCIO CARCELARIO.INTEGRANTES**: TRAING TRABAJOS INGENIERIA SAS, LOPECA LTDA, JV INGENIERÍA CONSTRUCCIONES SAS,**GRUPO 3:** EPMSC CUNDUY, EP LAS HELICONIAS, EPMSC VILLAVICENCIO, EPMCS ACACIAS.**CONTRATISTA GRUPO 3**: **CONSORCIO OBRAS CARCELARIAS COLOMBIANAS.INTEGRANTES**: CONSTRUCCIONES AL DIA SAS, JAIME HUMBERTO ROMERO, CARLOS URIAS ALVAREZ.**GRUPO 4:** EPMSC CALI, JAMUNDI -COJAM, EPMSC BUENAVENTURA, EPMSC BUGA, EPMCS TULUA.**CONTRATISTA GRUPO 4**: **CONSORCIO PENITENCIARIAS 2017.INTEGRANTES**: AGOPLA SAS, CONSTRUCTORA CONACERO SAS, OMICRON DEL LLANO LTDA**GRUPO 5:** BOGOTA COMEB LA PICOTA, CARCEL LA MODELO BOGOTA, CARCEL BOGOTA BUEN PASTOR.EPMSC CAQUEZA**CONTRATISTA GRUPO 1**: **MUÑOZ Y HERRERA INGENIEROS ASOCIADOS.GRUPO 6:** EPMSC POPAYÁN, RM POPAYAN, EPMSC SILVIA CAUCA, EPMSC PASTO, EPMSC TUMACO.**CONTRATISTA GRUPO 6**: **CONSORCIO OBRAS CARCELARIAS COLOMBIANAS.INTEGRANTES**: CONSTRUCCIONES AL DIA SAS, JAIME HUMBERTO ROMERO, CARLOS URIAS ALVAREZ**GRUPO 7:** EPMSC TUNJA, EPMSC GUATEQUE, EPMSC CHIQUINQUIRA, EPMSC SOGAMOSO, EPMSC DUITAMA.**CONTRATISTA GRUPO 7: CONSORCIO CARCELARIO** (TRAIN TRABAJOS INGENIERIA SAS, LOPECA LTDA, JV INGENIERIA CONSTRUCCIONES SAS, EXCAVACIONES JOBEPA S SUCURSAL EN COLOMBIA
FORMA DE PAGO	FORMA DE PAGO: Pagos parciales mensuales hasta el 90% del valor de la obra, previa aprobación de la interventoría. Pago final del 10 % una vez obtenidas las actas de recibo final y aprobación de interventoría.	FORMA DE PAGO: Pagos parciales mensuales hasta el 90% del valor de la obra, previa aprobación de la interventoría. Pago final del 10 % una vez obtenidas las actas de recibo final y aprobación de interventoría. APLICÓ anticipo de 20% al valor de la etapa de obra.

<table>
<tr><td></td><td>APLICÓ anticipo de 20% al valor de la etapa de obra.</td><td></td></tr>
<tr><td>GARANTIAS</td><td>
<table>
<tr><th>TIPIFICACIÓN DEL RIESGO</th><th>% DE AMPARO</th><th>VIGENCIA</th><th>RESPONSABLE</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento</td><td>30% del valor del contrato</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.</td><td rowspan="4">Contratista</td></tr>
<tr><td>Anticipo</td><td>100% del valor del anticipo</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios y prestaciones sociales</td><td>5% del valor del contrato</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de obra</td><td>50% del valor del contrato</td><td>Vigente por cinco (5) años contados a partir del recibo a satisfacción de la obra</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>AMPAROS</th><th>VALOR DEL AMPARO</th><th>VIGENCIA</th><th>RESPONSABLE</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento</td><td>30% del valor del contrato</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.</td><td rowspan="4">Contratista</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta nversión del anticipo</td><td>100% del valor del anticipo</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales</td><td>5% del valor del contrato</td><td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de la Obra</td><td>50% del valor del contrato</td><td>Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra.</td></tr>
<tr><td>Calidad de los Bienes y Elementos que entregue el contratista</td><td>5 % del valor del contrato</td><td>Vigente por tres (3) años contados a partir del recibo a satisfacción de la obra</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>ORDEN</th><th colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN</th><th>CALIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN JURÍDICOS, FINANCIEROS Y TÉCNICOS</td><td>Cumple / No Cumple</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2.</td><td rowspan="4">FACTORES DE EVALUACIÓN</td><td>VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA (100 PUNTOS)</td><td rowspan="4">Máximo 500 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA ADICIONAL ESPECÍFICA DEL OFERENTE (320 PUNTOS)</td></tr>
<tr><td>CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN (Kr) ADICIONAL A LA MINIMA EXIGIDA (60 PUNTOS)</td></tr>
<tr><td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL Y RECIPROCIDAD (20 PUNTOS)</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>ORDEN</th><th colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN</th><th>CALIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">FACTORES DE VERIFICACIÓN JURÍDICOS, FINANCIEROS Y TÉCNICOS</td><td>Cumple / No Cumple</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2.</td><td rowspan="4">FACTORES DE EVALUACIÓN</td><td>VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA (200 PUNTOS) DISCRIMINADA ASI: COSTOS DIRECTO MAXIMO 100 PUNTOS COSTO INDIRECTO MAXIMO 100 PUNTOS Puntaje otorgado en la audiencia de cierre</td><td rowspan="4">Máximo 600 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA ADICIONAL EXPECIFICA DEL OFERENTE (320 PUNTOS)</td></tr>
<tr><td>CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN (Kr) ADICIONAL A LA MINIMA EXIGIDA (60 PUNTOS)</td></tr>
<tr><td></td><td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL Y RECIPROCIDAD (20 PUNTOS)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>LINK</td><td>https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-4-6785374&g-</td><td>https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-4-6994042&g-</td></tr>
</table>

Respecto a los requisitos de evaluación identificados, los anteriores procesos presentaron una forma de puntuación distinta, dando mayor prioridad en la puntuación a la experiencia adicional específica, seguido del valor de la oferta económica, donde la puntuación fue diferente en ambos procesos. Por otro lado, las garantías establecidas fueron similares en ambos procesos.

Algo importante a resaltar es la gran participación de oferentes para este tipo de procesos. **Con un promedio de 30 oferentes por proceso, en su mayoría oferente plurales**.

OTROS PROCESOS DE ENTERRITORIO 2017.

ENTIDAD	NUMERO SECOP	MODALIDAD	OBJETO	CUANTIA	CONTRATISTA	INTEGRANTES DEL CONSORCIO
ENterritorio.	CPU-20-2017	CPU - Contratación Pública Obra	MANTENIMIIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS EC JP **BARRANQUILLA LA MODELO, EPMSC BARRANQUILLA EL** BOSQUE Y EC SABANALARGA A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC.	4.148.299.920,00	CONSORCIO FONADE 020 CARCELES	CUMBRE INGENIERIA SAS / INGENIAL CONSTRUCCIONES LTDA/LOBO VARGAS CONSTRUCCIONES SAS/ /SOLUCIONESINTEGRALES UNION SAS
ENterritorio.	CPU-18-2017	CPU - Contratación Pública Obra	MANTENIMIIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS EPMSC MONTERÍA, EPMSC TIERRALTA, EPMSC SINCELEJO Y EPMSC CAUCASIA A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC.	5.918.805.696,00	MIROAL INGENIERIA SAS	
ENterritorio.	CPU-19-2017	CPU - Contratación Pública Obra	MANTENIMIIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS EPAMSCAS VALLEDUPAR Y EPMSC ERE VALLEDUPAR CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC	4.107.043.987,00	CONSORCIO CARCELES VALLEDUPAR	CONSTRUCTURA CRUZ SAS FERNANDO RAMIREZ SAS

FUENTE: Secop 2 – Procesos de Contratación de Entidades Estatales.

Procesos Cancelados por Fonade:

PROCESO SECOP	MODALIDAD	OBJETO	CUANTIA	ESTADO	OBSERVACIÓN.
CAB-3-2018	CAB - Convocatoria Abierta	CONSTRUCCIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA SEGURIDAD DEL ORDEN NACIONAL EN PEREIRA RISARALDA, DE ACUERDO CON LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC	135.331.415.471,00	CANCELADO	**El proceso fue revocado/declarado desierto/cancelado por la Entidad Estatal ENterritorio en 18/10/2018 6:57:11 PM**

FUENTE: Secop 2 – Procesos de Contratación de Entidades Estatales.

De la información indicada se evidencia que esta clase de obras son adquiridas por ENTerritorio a proveedores seleccionados, a través de Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía, Contratación de mínima cuantía, entre otros. El número de oferentes es variado, con indicadores financieros y organizacionales que presentan diferentes tendencias en función del presupuesto, en estos participan principalmente oferentes plurales, para aquellos procesos con mayores cuantías. En menores cuantías, es común la participación de oferentes individuales.

PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES. ¿Cómo contratan otras entidades?

La principal entidad pública a nivel nacional que contratan servicios de obra en establecimientos penitenciarios es el USPEC. Entre 2018 y 2021, esta entidad ha contratado más de 100 procesos incluyendo obras relacionadas con mantenimiento de edificación, redes eléctricas y redes hidrosanitarias. A continuación, se presenta una muestra de algunos contratos adjudicados recientemente entre cuantías de 3000 a 800 millones de pesos:

ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	ESTADO	CUANTÍA	CONTRATISTA	PARTICIPANTES
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	EJECUCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN Y/O ADECUACIÓN PARA MEJORAR LAS CONDICIONES OPERATIVAS DEL SECTOR ANTIGUO CON LAS NUEVAS ESTRUCTURAS DE AMPLIACIÓN EN EL EPAMS GIRON.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	804.950.992 COP/ 2 meses	SOLUCIONES INTEGRALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES S.A.S.	CONSORCIO CC CONSTRUCCIONES / CONSORCIO LA FE/ CONSORCIO OBRA 7 / SINCOC SAS /
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	OBRAS DE MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS Y ADECUACIONES LOCATIVAS DE LAS UTE 1 Y 2 EN EL COMEB BOGOTÁ A CARGO DEL INPEC	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	$759,356,117/ 4 MESES	GIJON SAS	CONSORCIO ARCA / IPC ENERGY/ CONSORCIO CAPITAL CARIBE/ CMPAÑIA DE CONSTRUCCIONES TRUJLLO ASOCIADOS/ VANEGAS INGENIEROS SAS/ GRUPO TITANIUM/ CONSTRUCTORA ECODISEÑO/ CONSTRUCTORA MYS SAS/ CUMBRE INGENIERI SAS
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	EJECUCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN Y/O ADECUACIÓN PARA MEJORAR LAS CONDICIONES OPERATIVAS DEL SECTOR ANTIGUO CON LAS NUEVAS ESTRUCTURAS DE AMPLIACIÓN EN EL EPMSC IPIALES	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	737.344.029 COP/ 3 MESES	ZION CONSTRUCCIONES SAS	CONSORCIO VINCCI/ CIVILMAQ/ CONSORCIO LAS LAJAS/CONSORCIO ALIZNAZA INGENIERIA/ CONSORCIO OBRAS EPRC/ INGEMAG SAS/ ACR INGENIERIA Y PROYECTOS SAS.
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	ADECUACION MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DELOS BAÑOS Y SISTEMA HIDROSANITARIO DEL PABELLON 8 PRIMER PISO BAÑOS DE LA GUARDIA 3 PISO ZAONA VERDE AREA RANCHO NUEVO EDIFICIO GUARDIA ZONA VIVIENDA FISCAL PARA EL EASTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA SEGURIDAD CAERCELARIA BELLAVISTA BELLO ANTOQUIA DEL INPEC	Contratación Directa	Liquidado	$725,000,000/ 4 MESES	PRO-SISTEMAS AQUA LIMITADA	N/R
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTAS ELÉCTRICA PARA ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A NIVEL NACIONAL.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Liquidado	$477,932,969/ 3 MESES	NEOGLOBAL S.A.S	PLANTAS ELECTRICAS LTDA/ ACC INGENEROS ELECTRICISTAS/ INGENIERIA ITT DE COLOMBIA
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REQUERIDO PARA LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE COMPONEN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP EN EL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO LA POLA DE GUADUAS CUMDINAMARCA	Contratación Directa	Liquidado	$429,922,204/ 5 MESES	UNION TEMPORAL INGASI INGENIERIA ESPECIALIZADA	N/R

ASPECTOS A DESTACAR ESTUDIO DE DEMANDA

Teniendo en cuenta la información anteriormente expuesta, a continuación, se señalan los aspectos más importantes del estudio de demanda.

	ENTERRITORIO	USPEC
Tipos de obra	Obra en establecimientos penitenciarios	Obra en establecimientos penitenciarios
Número de contratos identificados	8 proceso entre 2017 y 2019. SE IDENTIFICA UN PROCESO CANCELADO.	Para efectos el presente estudio, se relacionaron 6 contratos con cuantía entre 400 y 800 millones de pesos en el año 2020
Mayor valor identificado	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS EPMSC RIOSUCIO, EPMSC ANSERMA, EPMSC SANTA ROSA DE CABAL, EPMSC LA DORADA, EPMSC AGUADAS, EPMSC ERE PEREIRA, EPMSC MANIZALES Y RECLUSIÓN DE MUJERES RM MANIZALES, A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO – INPEC. $ 12,484,000,000 / 10 meses	EJECUCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN Y/O ADECUACIÓN PARA MEJORAR LAS CONDICIONES OPERATIVAS DEL SECTOR ANTIGUO CON LAS NUEVAS ESTRUCTURAS DE AMPLIACIÓN EN EL EPAMS GIRON. $ 804,954,000 / 2 meses
Menor valor identificado	2017- MANTENIMIIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS RM BUCARAMANGA Y EPAMSCAS GIRÓN A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC. $ 2,358,000,000 / 10 meses	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REQUERIDO PARA LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE COMPONEN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP EN EL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO LA POLA DE GUADUAS CUMDINAMARCA. $ 429,000,000 / 5 meses
Presupuesto	El POE definitivo en cada proceso es proporcional al plazo establecido, y los requerimientos específicos de cada obra. A mayor plazo mayor incidencia de los costos directos (personal profesional) en la cuantía definitiva. Se identifican en ellos procesos presentados un rango de cuantías entre a más de 2300 y 12 mil millones de pesos.	El POE definitivo en cada proceso es proporcional al plazo establecido, y los requerimientos específicos de cada obra. A mayor plazo mayor incidencia de los costos directos (personal profesional) en la cuantía definitiva. En el presente proceso se identificaron
Éxito en la adjudicación	La mayor parte de los procesos abierto fueron adjudicados exitosamente. Solo se identifica un proceso cancelado e 2018.	Los procesos identificados fueron adjudicados exitosamente.
Tipos de oferente	Para cuantías grandes, (mayor a 100 millones) oferentes plurales. Se identifica una alta participación, con un promedio de 30 oferentes por proceso.	Se registrar una alta participación, en su mayoría de oferente plurales.

CONCLUSIONES ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA.

-La actividad de obras en edificaciones no residenciales identifica dentro del sector de construcción. Se identifican más de 2000 empresas activas en Colombia clasificadas dentro de este subsector.

-Dentro del subsector se encuentra una gran oferta de empresas especializadas en actividades de obras en edificaciones no residenciales, entre ellas obras en instalaciones penitenciarias. La mayoría de ellas han sido contratistas del USPEC.

-En el presente estudio de sector se identificaron aproximadamente 30 oferentes activos que han tenido experiencia reciente en obras en establecimientos penitenciarios en los últimos 4 años. No obstante, la oferta del sector es mayor, y existen muchas más medianas y pequeñas empresas en capacidad de ejecutar el servicio requerido. Se concluye que no hay concentración en el mercado ni oferentes recurrentes que concentren las adjudicaciones.

-El sector presenta un predominio de medianas y grandes empresas, cuya casa matriz se encuentra principalmente en la principales ciudades, Bogotá, Medellín y Cali.

-Según el SECOPII, se registran varios procesos de obras en establecimientos penitenciarios. Es un tipo de obra ampliamente demandado por distintas entidades públicas, en donde predomina el USPEC, como entidad pública que más demanda este tipo de servicios en el mercado.

-El Uspec, registra más de 500 procesos de obra en infraestructura de EPMCS en los últimos dos años, con diferentes niveles de cuantías. La modalidad predominante de esta entidad para contratar este tipo de procesos es a través de licitación pública o convocatoria meritoria. Esta entidad registra una alta tasa de éxito en sus adjudicaciones, con amplia oferta de proponentes (aproximadamente un promedio de 7 oferentes por proceso, especialmente en cuantías superiores a 1000 millones de pesos).

-Respecto a las formas de presentación de oferentes en este tipo de procesos, se identifica que los oferentes recurren a la figura de consorcio o uniones temporales para procesos con cuantías mayores a 1000 millones de pesos. En cuanto a menores cuantías, predominan oferentes individuales, sin embargo, se recurre también a modalidades de licitación pública en estos procesos.

-Para el caso de ENTerritorio, se identifican 8 procesos realizados en los últimos años, (obras en EPMCS) con cuantías superiores a 500 millones de pesos. La modalidad predominante en estos procesos es la de convocatoria meritoria o licitación pública. En general, se identifica que los procesos contratados han sido exitosos dada la amplia oferta de proponentes en el mercado, por lo que no se presentan procesos desiertos muy a menudo. No obstante, se identificó un proceso cancelado en 2018.

-Al tratarse de contratos de obra, todas las entidades públicas requieren requisitos habilitantes, técnicos, jurídicos y financieros, proporcionales a la complejidad de cada proyecto, el plazo y la cuantía, al igual que todas las garantías exigidas por ley para proceso de obra (garantías cumplimiento/ calidad de la obra/ salarios y prestaciones).

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 especifica 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 FINANICEROS 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 FINANICEROS 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.

ENTIDAD	CAPITAL DE TRABAJO	LIQUIDE	ENDEUDAMIEN	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONI	RENTABILIDAD ACTIVO
INGENIERIA Y ARQUITECTURA ASOCIADA SAS	$ 2.400.000.000,00	8,1	0,3	ind	0,1	0,04
CONSTRUVAL INGENIERIA SAS	$ 15.000.000.000,00	7,92	0,59	15	0,48	0,19
CONSTRUCTORA COMERCIAL LOS ALAMOS	$ 8.400.000.000,00	55	0,19	80	0,14	0,11
CONSTRUCTORES E INGENIEROS UNIDOS SAS	$ 5.300.000.000,00	2,63	0,55	1,1	0,13	0,06
CONSULTORIA E IMAGEN SAS	$ 4.100.000.000,00	2,11	0,6	2,82	0,1	0,04
CONSTRUCTORA JEINCO SAS.	$ 6.200.000.000,00	5,1	0,56	2,22	0,12	0,05
AGOPLA SAS	$ 10.000.000.000,00	3,1	0,9	ind	0,2	0,04
CONSTRUCTORA CONACERO SAS	$ 14.400.000.000,00	11	0,44	19	0,12	0,07
OMICRON DEL LLANO LTDA	$ 90.000.000.000,00	10	0,1	ind	0,1	0,1
CUMBRE INGENIERIA SAS	$ 4.200.000.000,00	14	0,34	ind	0,3	0,2
SOLUCIONESINTEGRALES UNION SAS	$ 38.000.000.000,00	2,67	0,4	40	0,23	0,13
COELCI SAS	$ 1.020.000.000,00	5,8	0,27	ind	0,1	0,09
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS	$ 5.320.000.000,00	15,73	5,27	17,61	0,28	0,2
COMPAÑIA DE CONSTRUCCION E INGENIERIA C.C.I SAS	$ 2.000.000.000,00	3,37	0,48	2,55	0,04	0,02
VARELA FIHOLL & CIA SAS	$ 9.000.000.000,00	2,36	0,42	2,91	0,01	0
ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS	$ 40.000.000.000,00	3,74	0,68	9,16	0,09	0,02

RESULTADOS GENERALES.

	MEDIA TOTAL	MEDIA ACOTADA	DESVIACIÓN	LIMITE SUGERIDO
CAPITAL TRABAJO	$ 33.779.566.666,67	$ 4.321.500.000,00	2929631662	$ 1.391.868.337,75
LIQUIDEZ	13,05	6,58	4,314437341	2,26
ENDEUDAMIENTO	0,56	0,40	0,203170034	0,19
COBERTURA INTERESES	23,55	9,56	10,80444424	-1,24
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,16	0,15	0,079142484	0,07
RENTABILIDAD ACTIVO	0,10	0,10	0,072833233	0,03

Capacidad Financiera

La muestra total de empresas del sector consultado presenta niveles de capital de trabajo en promedio altos (más de 4 mil millones de pesos aproximadamente), y un índice de liquidez promedio de 6,8. Esto indica que en promedio el sector presenta bajo riesgo financiero en lo que se refiere a la capacidad de liquidez.

Para el caso del nivel de endeudamiento, se consideran pocos valores atípicos. Además, se presenta un promedio positivo, (40%). En general, el tipo de empresas del sector de construcción presentan niveles de endeudamiento alrededor del 50% o menos, lo cual es algo común en el sector de empresas del sector de la construcción. Por el contrario, para cobertura de intereses, se identifican empresas con un nivel bastante alto de cobertura de interés, con valores ligeramente atípicos para el sector.

Capacidad Organizacional.

La muestra de empresas presenta unos niveles promedio de rentabilidad de patrimonio y activo positivos. Cabe resaltar que no hay empresas con valores negativos en utilidades, lo cual indica una adecuada capacidad organizacional.

CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR.

En general el sector estudiado de empresas cuyas actividades son de construcción de obras en ingeniería civil, específicamente edificaciones no residenciales presentan indicadores de capacidad financieros positivos. El sector construcción en general, es un sector dinámico, con fluctuaciones mínimas en la economía nacional. Por lo tanto, es común que se a un sector activo, y financieramente sólido. La muestra anterior de empresas, (que es una muestra pequeña del sector) indica los niveles de capital de trabajo, los cuales están en promedio por encima de 1000 millones de pesos.

Desde el punto de vista financiero no existe ningún riesgo de cumplimiento en cuanto a la capacidad de tener recursos financieros en el corto plazo (flujo de efectivo disponible). La gran mayoría de empresas activas en el sector poseen una solvencia adecuada para desarrollar la presente obra que pretende contratar ENTerritorio.

Por otro lado, los niveles de endeudamiento se encuentran en promedio alrededor del 40%. 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 no se vio impactado durante la pandemia en la misma magnitud de otros sectores, por lo que las utilidades en general serán altas en la medida que el panorama económico sea positivo para el sector de la construcción en obras civiles.

No obstante, la actual situación de coyuntura, de emergencia sanitaria en los pasados trimestres del año 2020 pudo ocasionar una reestructuración de las finanzas de muchas empresas. El repentino freno del sector de la construcción a inicios de 2020 redujo la tendencia positiva de crecimiento. No obstante, dentro del conjunto de grandes empresas existe capacidad financiera para ejecutar proyectos de gran magnitud como el del presente contrato. Adicionalmente se considera dado el estudio de procesos anteriores, que los oferentes recurren a la figura de consorcios o uniones temporales con el objetivo de demostrar una mayor capacidad de liquidez y capacidad de pago de los costos asociados al proyecto.

REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES.

INDICADOR	MEDIA ACOTADA	CONCLUSIÓN MUESTRA DE EMPRESAS DEL SECTOR.	SUGERENCA DE REQUISITO HABILITANTE.
INDICE DE LIQUIDEZ	**6,58**	**BAJO RIESGO FINANCIERO.** EL SECTOR PRESENTA ALTOS NIVELES DE LIQUIDEZ. **(6,58 VECES MAS DE ACTIVOS CORRIENTES QUE PASIVOS CORRIENTES)**	**Se sugiere establecer el límite inferior en 1,2 con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso.**
ENDEUDAMIENTO	**40%**	**BAJO RIESGO FINANCIERO.** EL SECTOR MANTIENE NIVELES DE ENDEUDAMIENTO MENORES AL PROMEDIO NACIONAL**. (El total de pasivos es un 40% del total de activos)**	**Se sugiere establecer el límite SUPERIOR de 70%, limite común en procesos de consultoría, con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso.**
COBERTURA DE INTERES	**9,56**	**BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR GENERA MAS UTILIDADES QUE GASTOS FINANCIEROS. (En promedio se generan 9,56 veces más utilidades que lo que se destina a pago de intereses)**	**Se sugiere establecer el límite inferior en 1,2 dado que este indicador no puede ser menor a 1, y permitirá la participación de medianas empresas**
RENTABILIDAD PATRIMONIO	**0,15**	**BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.** **(Ante aumento de inversión en patrimonio, se estima que la generación de utilidades aumenta un 15%).**	**Se sugiere establecer el límite inferior en 0,03, el cual es un punto porcentual inferior al límite inferior obtenido de la muestra acotada**
RENTABILIDAD ACTIVO.	**0,10**	**EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.** **(Ante aumento de inversión en activos, se estima que la generación de utilidades aumenta un 10%).**	**Se considera adecuado establecer el promedio como límite inferior, es decir de 0,02, el cual es un punto porcentual inferior al límite inferior obtenido de la muestra acotada.**

Requisito de Capital de Trabajo.

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

Debe tenerse en cuenta que el Presupuesto oficial estimado (POE) para la ejecución de cada proyecto, está compuesto por el costo de la consultoría antes de IVA, más el IVA sobre dichos costos e incluye los sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, además *de los gastos de administración, honorarios, salarios y prestaciones sociales del personal, incrementos salariales y prestacionales, horas extras nocturnas, diurnas, festivas, desplazamiento, dotación, transporte, alojamiento, alimentación, funcionamiento y apoyo de la oficina central, logística general e impuestos.*

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO PROYECTO EPAMSCAS GIRÓN		
DESCRIPCIÓN		**VALOR TOTAL**
VALOR ETAPA 1 CONSULTORÍA	FACTOR MULTIPLICADOR **203%**	39,095,425.21
IVA 19% DE LA ETAPA 1		7,428,130.79
VALOR TOTAL ETAPA 1 + IVA 19% (A)		**46,523,556.00**
VALOR COSTO DIRECTO OBRAS		316,784,472.86
VALOR COSTOS INDIRECTOS (SIN IVA / UTILIDAD)	AIU **30.70 %**	97,252,833.17

IVA SOBRE UTILIDAD	19%	3,009,452.49
PROVISIÓN PARA RETIE Y RETILAP		7,234,200.00
VALOR TOTAL ETAPA 2 EJECUCIÓN DE OBRA (B)		**424,280,958.52**
VALOR TOTAL PROYECTO (C) = (A + B)		**$ 470,804,514.52**

Teniendo en cuenta el valor del personal requerido, el contratista requeriría aproximadamente 150 millones de pesos para atender el pago de salarios y prestaciones del personal profesional y técnico, por el primer mes de ejecución de la actividad, y para el cubrimiento total de la etapa 1.

Para la ejecución de la obra, **el contratista deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de esta y todo aquel que considere necesario para cumplir el objeto del contrato, y por lo tanto debe disponer de la capacidad financiera para solventar el costo de personal y costos indirectos por al menos los primeros meses de manera autónoma.** Teniendo en cuenta la capacidad financiera del sector consultado, se sugiere por lo tanto establecer como requisito mínimo habilitante, un capital de trabajo mínimo del 30 % del POE.

Teniendo en cuenta los resultados estadísticos de la muestra del sector analizada.

INDICADOR	LIMITES SUGERIDOS.
CAPITAL DE TRABAJO	>= 30 % POE
INDICE DE LIQUIDEZ	>= 1,2
INDICE ENDEUDAMIENTO	<= 70%
RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	>= 1,2
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO.	>= 0,03
RENTABILIDAD DE ACTIVO.	>= 0,02

Proyecto:



Diego Fabian Lozano.

Profesional Grupo Planeación Contractual.



Alejandro Sebastián Peña Mora

Profesional Grupo Planeación Contractual.