

ANEXO
ANÁLISIS DE SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO

OBJETO: “LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA REALIZACIÓN DE DIAGNÓSTICOS Y OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PRIORIZADAS Y REQUERIDAS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE EN EL TERRITORIO NACIONAL”.

De conformidad con los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, versión G- EES-02 expedida por la Agencia estatal ColombiaCompra Eficiente, el presente análisis cubre los siguientes aspectos:

- A. ASPECTOS GENERALES
- B. ANALISIS DE LA OFERTA
- C. ANALISIS DE LA DEMANDA

A. ASPECTOS GENERALES

ECONÓMICO	ANÁLISIS DE DATOS			
Producto incluidos dentro del sector	<p>En el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales para el presente caso comprenden aquellas relacionadas con la invitación objeto de la contratación que corresponde a: <i>“LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA REALIZACIÓN DE DIAGNÓSTICOS Y OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PRIORIZADAS Y REQUERIDAS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE EN EL TERRITORIO NACIONAL”.</i></p> <p>Para generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso de la invitación para el estudio se tendrán en cuenta la Clasificación de Actividades Económicas CIUU, mediante los cuales es posible definir las opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad de contratación y a su vez el mercado objetivo el cual se va a estudiar durante el análisis, estableciéndose los siguientes códigos CIUU como parte de las opciones que ofrece el sector económico:</p>			
	Código CIUU	Macrosector	Subsector	Actividad Económica
	F4330	Construcción	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	F4321	Construcción	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	Instalaciones eléctricas
	F4322	Construcción	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
	F4329	Construcción	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	Otras instalaciones especializadas
	F4390	Construcción	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

<p>Agentes que componen el sector</p>	<p>La economía del país está dividida en tres franjas que tienen características comunes, están unificadas en su conformación y se diferencian claramente cada una de las otras dos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a- El Sector primario (agropecuario) 2. b- El sector secundario (Industrial.) 3. c- El Sector terciario o (Servicios) <p>Se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al sector de la construcción, que hace parte del sector secundario encargado de transformar materia prima, producida por el sector primario, en productos de consumo, en bienes o equipos. Este sector está conformado por subsectores como el de la industria, la construcción, las artesanías, la metalurgia, los textiles y energía entre otros.</p> <p>La construcción de obras de ingeniería civil y/o las obras de mejoramiento son una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales, por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.</p>																								
<p>Gremios y asociaciones que participan en el sector</p>	<p>Teniendo en cuenta que el objeto del contrato es la realización de diagnósticos y obras de mejoramiento en este estudio de sector incluye los servicios de construcción, a continuación, se presentan algunas empresas vinculadas al sector de la construcción según datos de la Cámara Colombiana de Infraestructura:</p> <table border="1" data-bbox="496 978 1498 1791"> <thead> <tr> <th>Empresa constructora</th> <th>Ubicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4D CONSTRUCTORES S.A.S</td> <td>CRA. 70 C No. 48 – 55 Bogotá D.C Tel: 601-7653016</td> </tr> <tr> <td>ANFER INGENIERÍA S.A.S</td> <td>CRA 84 No. 14 A – 113 Calí (Valle del Cauca) Tel: 602-3101368</td> </tr> <tr> <td>BHL SAHOLDING S.A.S</td> <td>CALLE 12 No. 4 A – 13 Valledupar (Cesar) Tel: 605-5890315</td> </tr> <tr> <td>CODIFA LTDA</td> <td>CALLE 80 No. 67 – 14 Barranquilla (Atlántico) Tel: 605-3731026</td> </tr> <tr> <td>CONINSA S.A</td> <td>CALLE 55 No. 45-55 Medellín (Antioquia) Tel: 604-5116199</td> </tr> <tr> <td>CONSTRUCCION S.A.S</td> <td>CALLE 31 N. 50-122 Cartagena (Bolívar) Tel: 3218259334</td> </tr> <tr> <td>DELMAR PACIFIC S.A.S</td> <td>CRA 3 No. 7 – 31 Buenaventura (Valle del Cauca) Tel: 3005947221</td> </tr> <tr> <td>ICONSULTA CONSTRUCCIONES S.A.S</td> <td>CRA 12 No. 34 N – 204 Popayán (Cauca) Tel: 602-8364079</td> </tr> <tr> <td>LATINOAMERICA DE LA CONSTRUCCIÓN S.A</td> <td>CALLE 17 N No. 9 N – 23 Calí (Valle del Cauca) Tel: 602-6676759</td> </tr> <tr> <td>TARES INGENIERIA S.A.S</td> <td>CRA 36 B No. 14 C – 38 Cali (Valle del Cauca) Tel: 3052344367</td> </tr> <tr> <td>VAN OORD DREDGING AND MARINE CONTRACTORS BVS en C</td> <td>CALLE 90 No. 19 – 41 Bogotá D.C Tel: 601 - 7449566</td> </tr> </tbody> </table> <p>FUENTE: Cámara Colombiana de Infraestructura. CCI 2021 Directorio Afiliados 2019. WEB https://infraestructura.org.co/directorio-de-honor</p>	Empresa constructora	Ubicación	4D CONSTRUCTORES S.A.S	CRA. 70 C No. 48 – 55 Bogotá D.C Tel: 601-7653016	ANFER INGENIERÍA S.A.S	CRA 84 No. 14 A – 113 Calí (Valle del Cauca) Tel: 602-3101368	BHL SAHOLDING S.A.S	CALLE 12 No. 4 A – 13 Valledupar (Cesar) Tel: 605-5890315	CODIFA LTDA	CALLE 80 No. 67 – 14 Barranquilla (Atlántico) Tel: 605-3731026	CONINSA S.A	CALLE 55 No. 45-55 Medellín (Antioquia) Tel: 604-5116199	CONSTRUCCION S.A.S	CALLE 31 N. 50-122 Cartagena (Bolívar) Tel: 3218259334	DELMAR PACIFIC S.A.S	CRA 3 No. 7 – 31 Buenaventura (Valle del Cauca) Tel: 3005947221	ICONSULTA CONSTRUCCIONES S.A.S	CRA 12 No. 34 N – 204 Popayán (Cauca) Tel: 602-8364079	LATINOAMERICA DE LA CONSTRUCCIÓN S.A	CALLE 17 N No. 9 N – 23 Calí (Valle del Cauca) Tel: 602-6676759	TARES INGENIERIA S.A.S	CRA 36 B No. 14 C – 38 Cali (Valle del Cauca) Tel: 3052344367	VAN OORD DREDGING AND MARINE CONTRACTORS BVS en C	CALLE 90 No. 19 – 41 Bogotá D.C Tel: 601 - 7449566
Empresa constructora	Ubicación																								
4D CONSTRUCTORES S.A.S	CRA. 70 C No. 48 – 55 Bogotá D.C Tel: 601-7653016																								
ANFER INGENIERÍA S.A.S	CRA 84 No. 14 A – 113 Calí (Valle del Cauca) Tel: 602-3101368																								
BHL SAHOLDING S.A.S	CALLE 12 No. 4 A – 13 Valledupar (Cesar) Tel: 605-5890315																								
CODIFA LTDA	CALLE 80 No. 67 – 14 Barranquilla (Atlántico) Tel: 605-3731026																								
CONINSA S.A	CALLE 55 No. 45-55 Medellín (Antioquia) Tel: 604-5116199																								
CONSTRUCCION S.A.S	CALLE 31 N. 50-122 Cartagena (Bolívar) Tel: 3218259334																								
DELMAR PACIFIC S.A.S	CRA 3 No. 7 – 31 Buenaventura (Valle del Cauca) Tel: 3005947221																								
ICONSULTA CONSTRUCCIONES S.A.S	CRA 12 No. 34 N – 204 Popayán (Cauca) Tel: 602-8364079																								
LATINOAMERICA DE LA CONSTRUCCIÓN S.A	CALLE 17 N No. 9 N – 23 Calí (Valle del Cauca) Tel: 602-6676759																								
TARES INGENIERIA S.A.S	CRA 36 B No. 14 C – 38 Cali (Valle del Cauca) Tel: 3052344367																								
VAN OORD DREDGING AND MARINE CONTRACTORS BVS en C	CALLE 90 No. 19 – 41 Bogotá D.C Tel: 601 - 7449566																								

<p>Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas</p>	<p>Teniendo en cuenta que el objeto del contrato es la realización de diagnósticos y obras de mejoramiento, es importante anotar que el dinamismo de este sector tiene mucha incidencia sobre la actividad económica general, dados los fuertes encadenamientos que tiene con muchas ramas de actividad económica, en particular la industria manufacturera y los servicios financieros.</p>																																																																									
	<p>De conformidad con el Boletín técnico del producto interno bruto (PIB) del tercer trimestre del 2022 publicado por el Departamento Administrativo Nacional de estadística DANE el 15 de noviembre de 2022, en el tercer trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 7,0% respecto al mismo periodo de 2021, así mismo frente al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,6%, variación que tiene incidencia gracias al crecimiento en el sector de la construcción en un 2,8%.</p>																																																																									
	<p>Tabla No. 1. Valor agregado por actividad económica Tasa de crecimiento en volumen Tercer Trimestre 2022</p>																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="4">Actividad económica</th> <th colspan="3">Tasas de crecimiento (%)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Serie original</th> <th>Serie ajustada por efecto estacional y calendario</th> </tr> <tr> <th>Anual</th> <th>Año corrido</th> <th>Trimestral</th> </tr> <tr> <th>2022^{Pr}- III / 2021^{Pr}-III</th> <th>2022^{Pr} / 2021^{Pr}</th> <th>2022^{Pr}- III / 2022^{Pr}-II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca</td> <td>-1,4</td> <td>-1,0</td> <td>-1,2</td> </tr> <tr> <td>Explotación de minas y canteras</td> <td>2,5</td> <td>1,3</td> <td>1,9</td> </tr> <tr> <td>Industrias manufactureras</td> <td>7,0</td> <td>12,6</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado²</td> <td>2,7</td> <td>4,9</td> <td>-0,4</td> </tr> <tr> <td>Construcción</td> <td>13,4</td> <td>9,2</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>Comercio al por mayor y al por menor³</td> <td>8,1</td> <td>15,1</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Información y comunicaciones</td> <td>14,0</td> <td>17,6</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Actividades financieras y de seguros</td> <td>9,2</td> <td>5,8</td> <td>-0,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades inmobiliarias</td> <td>2,1</td> <td>2,0</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Actividades profesionales, científicas y técnicas⁴</td> <td>7,9</td> <td>10,0</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>Administración pública, defensa, educación y salud⁵</td> <td>2,9</td> <td>6,1</td> <td>-0,7</td> </tr> <tr> <td>Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios⁶</td> <td>36,9</td> <td>37,0</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>Valor agregado bruto</td> <td>6,6</td> <td>9,2</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Total impuestos menos subvenciones sobre los productos</td> <td>10,8</td> <td>11,9</td> <td>3,1</td> </tr> <tr> <td>Producto Interno Bruto</td> <td>7,0</td> <td>9,4</td> <td>1,6</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)			Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario	Anual	Año corrido	Trimestral	2022 ^{Pr} - III / 2021 ^{Pr} -III	2022 ^{Pr} / 2021 ^{Pr}	2022 ^{Pr} - III / 2022 ^{Pr} -II	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-1,0	-1,2	Explotación de minas y canteras	2,5	1,3	1,9	Industrias manufactureras	7,0	12,6	0,9	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,7	4,9	-0,4	Construcción	13,4	9,2	2,8	Comercio al por mayor y al por menor ³	8,1	15,1	0,9	Información y comunicaciones	14,0	17,6	1,5	Actividades financieras y de seguros	9,2	5,8	-0,2	Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,4	Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	7,9	10,0	1,6	Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	2,9	6,1	-0,7	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	36,9	37,0	7,5	Valor agregado bruto	6,6	9,2	0,9	Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,8	11,9	3,1	Producto Interno Bruto	7,0	9,4	1,6
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)																																																																									
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario																																																																							
	Anual		Año corrido	Trimestral																																																																						
	2022 ^{Pr} - III / 2021 ^{Pr} -III	2022 ^{Pr} / 2021 ^{Pr}	2022 ^{Pr} - III / 2022 ^{Pr} -II																																																																							
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-1,0	-1,2																																																																							
Explotación de minas y canteras	2,5	1,3	1,9																																																																							
Industrias manufactureras	7,0	12,6	0,9																																																																							
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,7	4,9	-0,4																																																																							
Construcción	13,4	9,2	2,8																																																																							
Comercio al por mayor y al por menor ³	8,1	15,1	0,9																																																																							
Información y comunicaciones	14,0	17,6	1,5																																																																							
Actividades financieras y de seguros	9,2	5,8	-0,2																																																																							
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,4																																																																							
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	7,9	10,0	1,6																																																																							
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	2,9	6,1	-0,7																																																																							
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	36,9	37,0	7,5																																																																							
Valor agregado bruto	6,6	9,2	0,9																																																																							
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,8	11,9	3,1																																																																							
Producto Interno Bruto	7,0	9,4	1,6																																																																							
	<p>En el tercer trimestre de 2022 el valor agregado de la construcción crece 13,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021 Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 19,3%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 1,5%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) 																																																																									

crece 13,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 2,8%, explicado por:

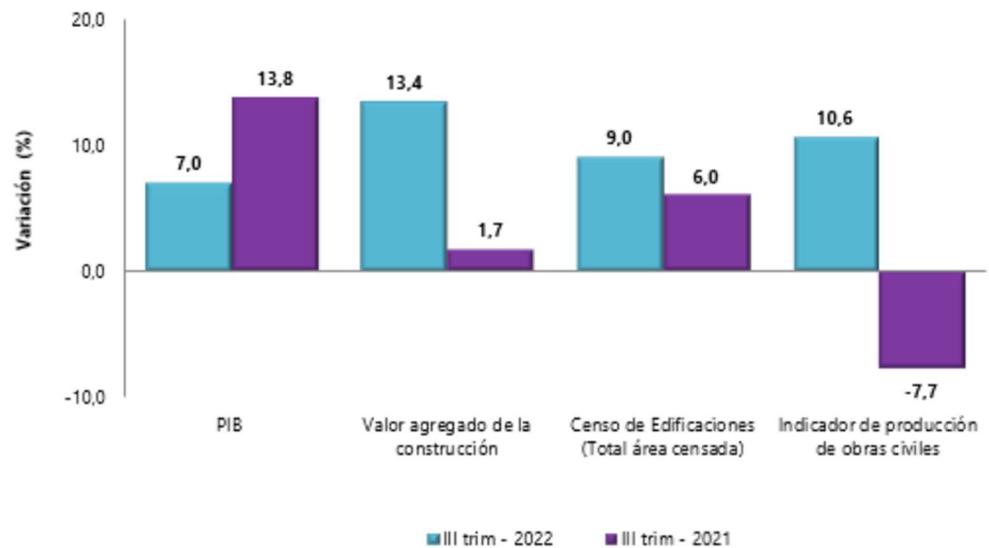
- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 2,7%.

Tabla No. 2. Construcción
Tasa de crecimiento en volumen
Tercer Trimestre 2022

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022 ^{Pr} - III / 2021 ^{Pr} -III	2022 ^{Pr} / 2021 ^{Pr}	2022 ^{Pr} - III / 2022 ^{Pr} -II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	19,3	13,9	3,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	1,5	-0,2	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	13,9	9,5	2,7
Construcción	13,4	9,2	2,8

De acuerdo con el informe de Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) con corte de 07 de diciembre de 2022 publicado por el DANE, en el tercer trimestre de 2022 (Julio - septiembre), se observa que se presentó un crecimiento de 13,4% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (19,3%), valor agregado de las obras civiles (1,5%) y el valor agregado de las actividades especializadas (13,9%).

Gráfico No. 1. Variación anual
Indicadores sector construcción
Tercer Trimestre 2022



Ahora bien, de conformidad con el Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), durante el tercer trimestre de 2022, se incrementó en un 10,6% la producción de obras civiles, debido al comportamiento positivo principalmente del grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles presentó un incremento de 11,1% en su producción y del grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil que registró un aumento en su producción de 30,8%.

Tabla No. 3. Variación anual
Producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de construcción
Tercer trimestre 2022 Vs. Tercer trimestres 2021

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	10,6	10,6
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	11,1	6,0
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	30,8	2,6
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	17,3	2,2
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,3	0,3
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-2,9	-0,5

Variables económicas que afectan el sector

Las cifras oficiales señalan que durante los últimos años la industria, la construcción (incluyendo los servicios de ingeniería, diagnóstico y obras de mejoramiento), el comercio y los servicios de transporte se han consolidado como los sectores dinámicos que más aportan al crecimiento del País. La construcción se consolidó como la actividad más dinámica en la fase de recuperación económica luego de la crisis de 1998-1999.

Según la clasificación del PIB por Ramas de Actividad Económica, el objeto del

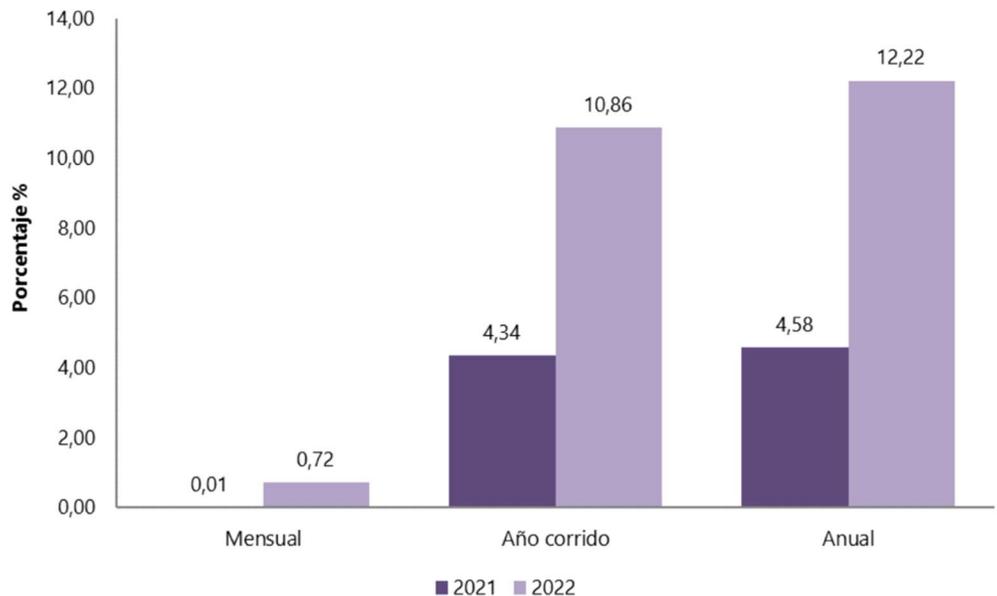
contrato a ejecutar es la realización de diagnósticos y obras de mejoramiento, en este sentido pertenece a la rama de la Construcción. El sector de la construcción experimenta ciclos de actividad mucho más acentuados que el promedio nacional y otras ramas productivas, y se constituye en uno de los principales indicadores económicos, debido a que las fluctuaciones de este sector están muy asociadas al ciclo de la economía.

La construcción de obras de ingeniería civil en las que se incluyen las obras de mejoramiento es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general. Es por ello que se toma como fuente para este análisis la información entregada por el DANE.

Estos indicadores permiten conocer el comportamiento y la evolución del sector de la construcción en el país, identificar el potencial de la actividad edificadora; cuantificar el total de metros aprobados para construcción y el volumen de recursos dirigidos a la misma. Adicionalmente, permiten determinar la evolución de la inversión en obras civiles y el cambio de los precios para la construcción de vivienda, de carreteras y puentes.

A continuación, se presenta la última información reportado por el DANE a la fecha, la cual es considerada como relevante y de mayor importancia para el análisis del sector en lo que respecta a la presente invitación, esto es, los boletines técnicos del Índice de Precios al Consumidor (IPC), el cual establece que en el mes de octubre de 2022, el IPC registró una variación de 12,22% en comparación con octubre de 2021.

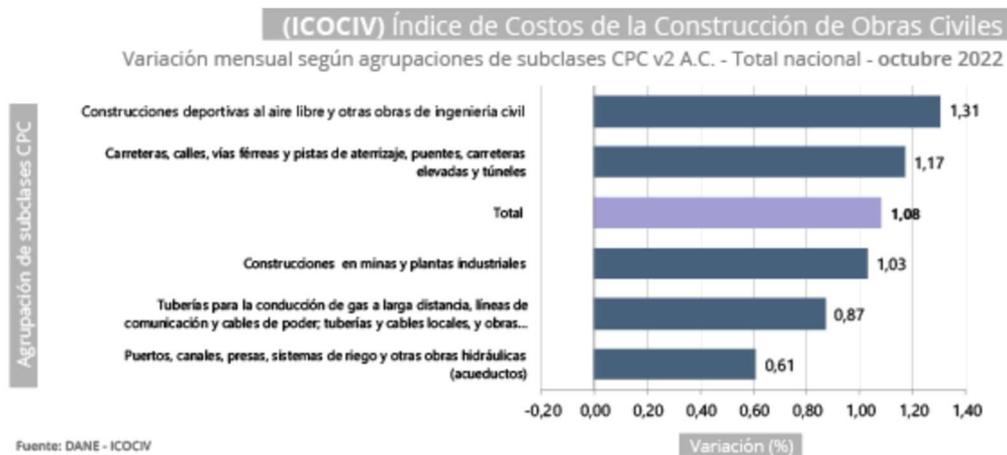
Gráfico No. 2. IPC
Variaciones Total nacional
Octubre 2021 – Octubre 2022



	<p>El IPC es un indicador útil que permite tener un mejor análisis económico y financiero. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.</p>
<p>Cadena de producción y distribución</p>	<p>Conforme la naturaleza del objeto a contratar, el objeto de la presente invitación tiene como alcance llevará a cabo la ejecución la realización de diagnósticos y obras de mejoramiento, en este sentido teniendo en cuenta que el sector de estudio corresponde al de la construcción, es importante presentar el comportamiento reciente de los principales índices de precios, indicadores y estadísticas que se manejan en el sector:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) - Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) • Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) • Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) • Estadísticas de Cemento Gris (ECG) • Estadísticas de Concreto Premezclado (EC) • Estadísticas de Licencias de Construcción (ELIC) <p>Teniendo en cuenta que no solo las actividades de construcción desarrolladas con maquinaria y equipo especializado, de tamaño relativamente grande suponen la utilización de insumos específicos del sector, sino también las obras de mejoramiento, es necesario analizar la evolución de precios de los insumos de la construcción y elaborar un estudio de las variables en la cadena de producción encaminado a las necesidades a satisfacer con la presente invitación, con el objeto de determinar los factores que influyen en la planificación adecuada de recursos necesarios, que permitan desarrollar una optima valoración de los riesgos del contrato, se prioricen las acciones de control, y se determinen los medios e instrumentos más apropiados para vigilar con eficacia el desempeño del contratista y el cumplimiento de sus obligaciones y que el personal contratado tenga las habilidades adecuadas, entrenamiento necesario y acceso a ayudas especializadas para ejecutar la realización de diagnósticos y obras de mejoramiento.</p>
<p>Materias primas necesarias</p>	<p>Los insumos para la construcción (incluyendo obras de mejoramiento) son numerosos y diversos. La cadena de valor comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, considerando el primer eslabón la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. En cuanto a transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Finalmente, los productos obtenidos, entre otros, son vías, viviendas, edificaciones y bodegas.</p> <p>En este sentido, la construcción (incluyendo los servicios de ingeniería) se ha convertido en un sector líder de la actividad económica del país por su efecto multiplicador, además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura o de obras de mejoramiento hace que el país sea competitivo, incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional.</p> <p>En octubre de 2022, la variación mensual del ICOCIV fue 1,08%, en comparación con septiembre de 2022. Dos de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción se ubicaron por encima del promedio nacional (1,08%): Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,31%) y Carreteras, calles, vías</p>

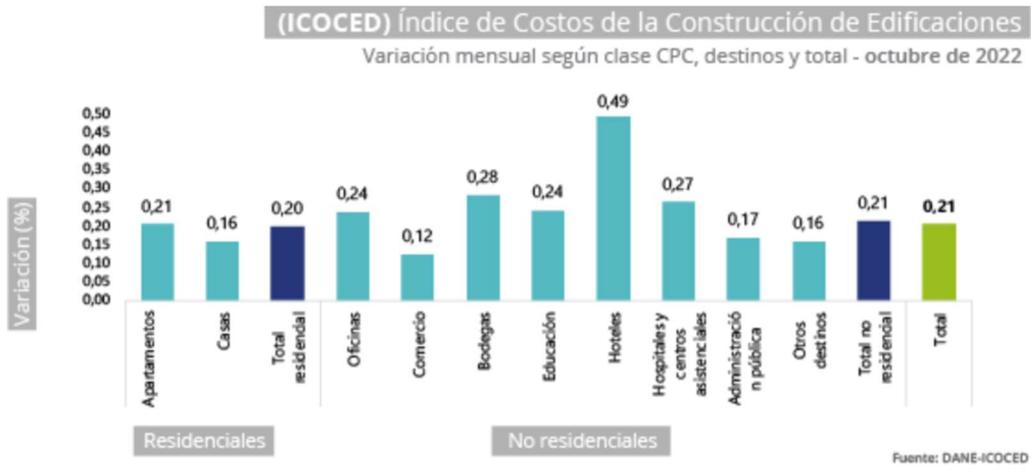
férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,17%). Por otra parte, las agrupaciones CPC: Construcciones en minas y plantas industriales (1,03%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,87%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,61%), presentaron variaciones por debajo del promedio nacional.

Gráfico No. 3. ICOCIV
Variación anual según agrupaciones de subclases CPS
Total nacional –Octubre 2022



El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones -ICOCED es producto del rediseño del Indicador de Costos de la Construcción de Vivienda -ICCV desarrollado durante 2021. El rediseño tuvo en cuenta la información disponible, el desarrollo tecnológico del sector, la necesidad de actualización metodológica y la revisión implementada por el DANE en la temática de construcción, en octubre de 2022, la variación mensual del ICOCED fue 0,21%, en comparación con septiembre de 2022. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,20%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales mantuvo la misma variación del promedio nacional (0,21%). Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,21%): Hoteles (0,49%), Bodegas (0,28%), Hospitales y centros asistenciales (0,27%), Educación (0,24%) y Oficinas (0,24%). Por otra parte, los destinos: Administración pública (0,17%), Otros destinos (0,16%), Casas (0,16%), y Comercio (0,12%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. El destino Apartamentos mantuvo la misma variación del promedio nacional (0,21%).

Gráfico No. 4. ICOCED
Variación mensual según clase CPC
Total nacional Octubre 2022

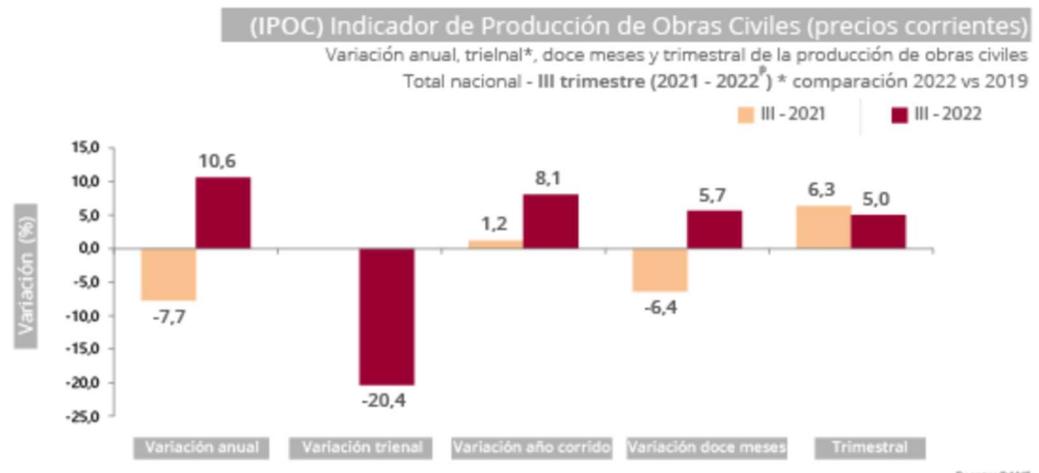


El mayor incremento de precios lo registra el destino Hoteles con una variación de 0,49%. Al interior de éste, los grupos de costo que más contribuyeron a esta variación fueron Servicios generales de la construcción con 0,29 puntos porcentuales, seguido de Materiales con 0,17 puntos porcentuales.

Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción

De conformidad con el Indicador de producción de obras Civiles (IPOC) durante el tercer trimestre de 2022, la producción de obras civiles a precios corrientes registró un incremento de 10,6%, frente al mismo trimestre de 2021.

Gráfico No. 5. IPOC
Variación anual de la producción de obras civiles
Total nacional III Trimestre 2021- 2022



En cuanto a las fluctuaciones de las materias primas en octubre de 2022, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.249,3 miles de toneladas, lo que representó una variación del 1,2% con relación al mismo mes de 2021. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.123,0 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 2,4% frente a octubre de 2021.

Gráfico No. 6. ESG

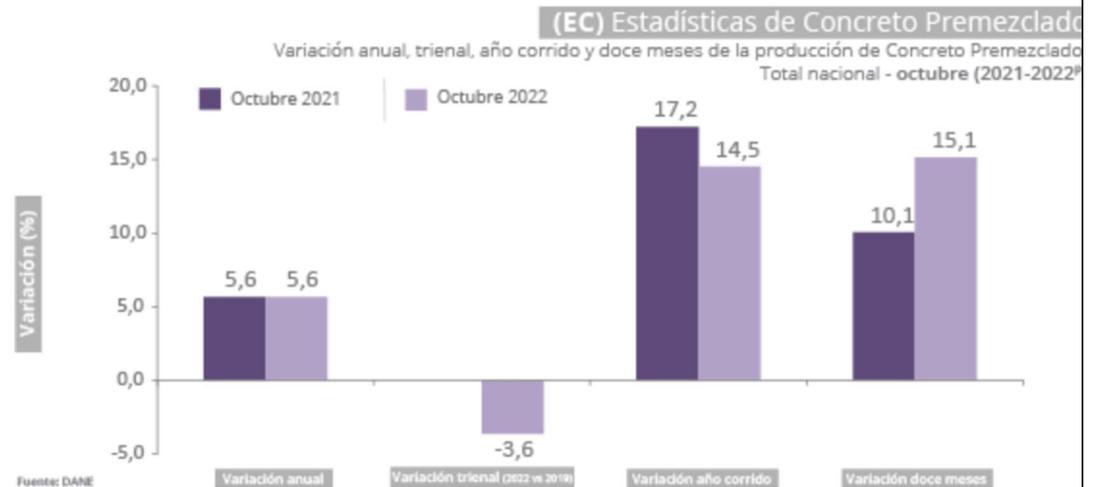
Variación anual de producción y despachos nacionales
Total nacional – 2019 (enero) . 2022 (octubre)



Al comparar el mes de análisis con el mismo periodo de 2019, la producción de cemento gris a nivel nacional registró un crecimiento del 10,0% al pasar de 1.135,8 miles de toneladas a 1.249,3 miles de toneladas. En octubre de 2022 se despacharon al mercado nacional 1.123,0 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un aumento de 1,1% frente a octubre de 2019 cuando se despacharon 1.110,9 miles de toneladas.

Frente a las estadísticas del concreto premezclado (EC), en octubre de 2022, la producción de concreto premezclado fue de 602,0 miles de metros cúbicos, lo que significó un aumento del 5,6% frente al mismo mes de 2021, en el que se produjeron 569,8 miles de metros cúbicos.

Gráfico No. 7. EC
Variación anual de la producción del concreto premezclado
Total nacional Octubre (2021 – 2022)



Al comparar el mes de octubre de 2022, con el mismo periodo de 2019, la producción de concreto premezclado registró un decrecimiento del 3,6%, al pasar de 624,7 miles de metros cúbicos a 602,0 miles de metros cúbicos.

En relación a las estadísticas de licencias construcción (ELIC), al comparar el mes de octubre de 2022, con el mismo periodo de 2019, la producción de concreto premezclado registró un decrecimiento del 3,6%, al pasar de 624,7 miles de metros cúbicos a 602,0

miles de metros cúbicos.

Gráfico No. 8. ELIC
Área total licenciada
Enero 2019 – Octubre 2022



En el periodo de análisis se aprobaron 1.893.134 m² para vivienda, lo que significó un aumento de 534.210 m² frente al mismo mes de 2021. Por otra parte, se aprobaron 426.351 m² para la construcción de destinos no habitacionales, lo que representó un aumento de 63.808 m² en comparación con octubre del año anterior.

Índices económicos

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
IPC Anual	5,75%	4,09%	3,18%	3,80%	1,61%	5,62%
TRM Valor Promedio Anual	\$3.050,98	\$2.951,32	\$2.956,43	\$3.281,09	\$3.729,87	\$3.743,09
Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes - SMMLV	\$689.455	\$737.717	\$781.242	\$828.116	\$877.802	\$ 908.526

Fuente TRM: <http://www.banrep.gov.co/es/trm>

Fuente IPC: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico>

<p>Conclusión General del Estudio Económico</p>	<p>De acuerdo con el ejercicio de análisis del sector realizado se concluye que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a la generación de empleo, el sector de la construcción donde se incluyen las obras de mejoramiento hace un gran aporte al país, no solo en lo referente a la creación de nuevos puestos de trabajo sino también por el aporte a la cadena de valor, ya que dinamiza la contratación de mano de obra en varios frentes. • Las obras de mejoramiento tienen gran cabida en los procesos contractuales adelantados por las entidades estatales en el que se presenta un mercado amplio y dinámico con gran cantidad de oferentes, por lo que no es un mercado con concentración de pocas empresas por lo que permite la participación de un gran número de empresas. • Se identificó que en la industria existe suficientes posibles interesados que podrían participar en una eventual invitación abierta para cubrir la necesidad objeto del presente estudio. <p>Con base en la información compilada en este documento se puede concluir que no existen coyunturas o dificultades por parte de los oferentes o del mercado que dificulten la ejecución del proceso contractual, Las condiciones macroeconómicas y técnicas entre otras, están entre los parámetros de procesos similares, aunado a esto es de resaltar que actualmente se cuenta con un número considerable de potenciales proponentes.</p>
---	--

B. ANALISIS DE LA OFERTA

El análisis de la oferta se presenta segregado en dos secciones, las cuales recogen cada uno de los dos sectores considerados en el presente estudio: El macrosector de la construcción y el sector de las actividades profesionales, científicas y técnicas (este último que incluye el subsector de actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica).

¿QUIEN VENDE?	ANÁLISIS DE DATOS								
<p>Estudio de la Oferta desde Adquisiciones realizadas por otras entidades</p>	<p>En atención con el alcance y finalidad del proyecto objeto de contratación, la UG-FFIE identifica que desde la estructura del mercado existe una gran cantidad de personas, jurídicas y naturales, con capacidad de atender los servicios demandados, permitiendo una amplia participación desde la oferta con firmas establecidas a lo largo y ancho del país y clasificadas en el macrosector de la construcción (CIU Rev. 4 A.C. Sección F. Construcción).</p> <p>En Colombia, el servicio referente al proceso a adelantar dentro del subsector de obras civiles, constructoras, consultoras y ccesionarias no existe un monopolio constituido de empresas pues es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de empresas, se identificaron mediante la herramienta de <i>Datos Abiertos en SECOP II</i> los proveedores que han contratado, durante el año 2022 ejecución de contratos de obras de mejoramiento identificándose los valores estimados de la contratación, así:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">ENTIDAD CONTRATANTE</th> <th style="width: 25%;">NOMBRE CONTRATISTA</th> <th style="width: 25%;">OBJETO</th> <th style="width: 25%;">VALOR ESTIMADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	ENTIDAD CONTRATANTE	NOMBRE CONTRATISTA	OBJETO	VALOR ESTIMADO				
ENTIDAD CONTRATANTE	NOMBRE CONTRATISTA	OBJETO	VALOR ESTIMADO						

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSE REYES PATRIA	ANGEL RICARDO CAMARGO CHAPARRO	Obras de mejoramiento de la planta física de la sede rural Motua de la institución educativa	\$18.170.000
	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	JUAN CARLOS IDARRAGA VELASQUEZ.	Obras civiles de adecuación y mejoramiento para atención de solicitudes priorizadas en el plan de acción 2022 - FASE 2 en el marco del proyecto Gestión Integral de la Infraestructura Física del Pilar de Gestión y Sostenibilidad Institucional del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2028 Aquí construimos futuro	\$1.491.940.538
	HOSPITAL CIVIL DE IPIALES E.S.E.	AR. ARQUITECTURA E INGENIERIA HOSPITALARIA SAS	Ampliación, adecuación y mejoramiento de la central de acoplo de residuos hospitalarios, en cumplimiento de la normatividad legal vigente para el adecuado manejo y gestión integral de residuos generados por el hospital civil de Ipiales E.S.E.	\$208.208.043
	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO FARO DEL CATATUMBO SAS	E DE LA CRUZ S.A.	Mejoramiento parque la vega municipio de Santiago	\$398.104.264
	INDEV	CONSORCIO BS INGENIERIA	Adquisición de mobiliario infantil en el marco del proyecto "implementación del programa de mejoramiento de entornos, barrios y recuperación del espacio público del municipio de yopal	\$172.351.711
	I.E.T. PUENTE DE PIEDRA	CONSTRUCTORA T Y G S.A.S	Contrato de mano de obra para mantenimiento de infraestructura	\$12.334.425

		DEPARTAMENT O DE SANTANDER	ELEAZAR GIRALDO FAJURI	Mejoramiento de escenario deportivo en el corregimiento de san pablo municipio de contratación, Santander / construcción de cubiertas, cerramientos y pisos para escenarios deportivos en Sabanagrande, municipio de sucre, departamento de Santander / construcción de cancha multifuncional para la vereda carrizal sector cortaderas municipio de enciso, Santander	\$5.425.171.690																																
Empresas activas en el macrosector de la construcción y los sectores que lo componen	<p>Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, las empresas dedicadas al sector que prestan este tipo de servicio están en capacidad de ejecutar el objeto del actual proceso contractual.</p> <p>El estudio del sector en cuanto a la oferta de productos muestra que en el país existe gran variedad de empresas, ingenieros, y arquitectos que pueden ofrecer un servicio eficiente y eficaz, apoyado en la gestión logística y comercial que garantiza finalmente la satisfacción del cliente, en este contexto, se presenta una lista de los oferentes que se han presentado a los procesos consultados en el portal SECOP II, para procesos similares, así:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>EMPRESA -PROVEDOR</th> <th>NIT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NELSON ENRIQUE MENA AUDIVERT</td> <td>11799175</td> </tr> <tr> <td>LUIS FERNANDO TAMAYO PERALTA</td> <td>18388262</td> </tr> <tr> <td>HENRY ARCE ARAGON</td> <td>19161510</td> </tr> <tr> <td>ELEAZAR GIRALDO FAJURI</td> <td>105473751</td> </tr> <tr> <td>MAURICIO RAFAEL PABA PINZON</td> <td>8798107</td> </tr> <tr> <td>SAFRID INGENIERIA SAS</td> <td>900520848</td> </tr> <tr> <td>E DE LA CRUZ S.A.</td> <td>830116891</td> </tr> <tr> <td>MAZ INTERVENTORES Y CONSULTORES SAS</td> <td>901361107</td> </tr> <tr> <td>EXPANSSION SAS</td> <td>9010580546</td> </tr> <tr> <td>CAIPRO</td> <td>900119570</td> </tr> <tr> <td>INCIVILES ASOCIADOS S.A.S</td> <td>900226247</td> </tr> <tr> <td>Calculo y Construcciones S.A.S.</td> <td>801002376</td> </tr> <tr> <td>ALICANTE PROFESSIONAL AND DESING S.A.S</td> <td>8001793962</td> </tr> <tr> <td>MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S</td> <td>800210290</td> </tr> <tr> <td>PROINARK PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.</td> <td>8600550671</td> </tr> </tbody> </table>					EMPRESA -PROVEDOR	NIT	NELSON ENRIQUE MENA AUDIVERT	11799175	LUIS FERNANDO TAMAYO PERALTA	18388262	HENRY ARCE ARAGON	19161510	ELEAZAR GIRALDO FAJURI	105473751	MAURICIO RAFAEL PABA PINZON	8798107	SAFRID INGENIERIA SAS	900520848	E DE LA CRUZ S.A.	830116891	MAZ INTERVENTORES Y CONSULTORES SAS	901361107	EXPANSSION SAS	9010580546	CAIPRO	900119570	INCIVILES ASOCIADOS S.A.S	900226247	Calculo y Construcciones S.A.S.	801002376	ALICANTE PROFESSIONAL AND DESING S.A.S	8001793962	MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S	800210290	PROINARK PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.	8600550671
EMPRESA -PROVEDOR	NIT																																				
NELSON ENRIQUE MENA AUDIVERT	11799175																																				
LUIS FERNANDO TAMAYO PERALTA	18388262																																				
HENRY ARCE ARAGON	19161510																																				
ELEAZAR GIRALDO FAJURI	105473751																																				
MAURICIO RAFAEL PABA PINZON	8798107																																				
SAFRID INGENIERIA SAS	900520848																																				
E DE LA CRUZ S.A.	830116891																																				
MAZ INTERVENTORES Y CONSULTORES SAS	901361107																																				
EXPANSSION SAS	9010580546																																				
CAIPRO	900119570																																				
INCIVILES ASOCIADOS S.A.S	900226247																																				
Calculo y Construcciones S.A.S.	801002376																																				
ALICANTE PROFESSIONAL AND DESING S.A.S	8001793962																																				
MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S	800210290																																				
PROINARK PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.	8600550671																																				

URIBE ARQUITECTOS CONSTRUCTORES UAC SAS	800189202
UNIOBRAS DEL ORIENTE S.A.S	829000956
FEMART CONSTRUCCIONES SAS	900411632
INVERSIONES G Y S S.A.S.	830083258
CONSTRUCTORA T Y G S.A.S	8923014183
CONSORCIO R83	900266469
MARA LTDA	800020156
JMS INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.S B	900791632
SODINSA S.A	811033318
ENGINEER SAS	901231436
CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S	900846370
CARBINO	901033345
ENARFIRE CONSULTING SAS	900861635
ALISANDRO TARAPUES	98398671
DIEZ PLUS INGENIERIA	9007710722
DIARQCO CONSTRUCTORES SAS	900185357
EDC	900238439
ACCEQUIP	800042522
AMERICAN INSAP	800253767
TOOLS & SERVICES S.A.S	900744289
JOSBEING SAS	901384549
ISELEC S.A.S	901285149
CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	901406206
DIGITAL CENTER	901144306

Con el fin de surtir la presente invitación, se observa que en el mercado existen varias empresas que tienen la capacidad organizacional, financiera y técnica de ofertar los servicios requeridos dando cumplimiento a las normas vigentes. Así mismo, se precisa que los interesados en participar deben cumplir con las normas y principios ambientales, contenidos en la Constitución Política de Colombia y en las leyes que regulan la materia.

Participación de Oferentes en los Procesos de Invitación adelantados por el PA FFIE

De conformidad con las invitaciones abiertas adelantadas por el PA FFIE de la presente anualidad, se encontraron los siguientes oferentes que han participado para la conformación de listas de elegibles para la ejecución de proyectos de Infraestructura Educativa y quienes posiblemente se encuentren en condiciones de satisfacer la necesidad descrita anteriormente:

OFERENTE	REPRESENTANTE LEGAL	NIT
10. UNION TEMPORAL CORVEZ CONFORMADA POR CONSTRUCTORA ICONIKA S.A.S. CABV CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S	LUIS CORANDO VELASQUEZ PARRA	901.437.084-3 901.381.407-6
11. INGENIERIA INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIONES SAS	JESUS WILMER BASURTO SANCHEZ	890.942.415-4
CONSORCIODUPLAEDUCATIVA2021	MARIO JAVIER VELASCO ALVAREZ	78674012
CONSORCIOPROYECTARCOLEGIOS	CARLOS PERICO	79555316
CONSORCIOPROYECTARCOLEGIOS	CLAUDIA BOHORQUEZ	52533202
OCIEDAD DE INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES VALENCIA ENCISO SOCICON S.A.S.	JOSE RICARDO VALENCIA MARTINEZ	830.005.455-1

	CONSORCIO ZUS URBANIZACIONES Y CONSTRUCCIONES DEL SUR URCOSUR SAS 60% MARCO JULIO SUESCUN LOZANO 20% BETCON INGENIERIA SAS 20%	ALDEMAR ARANGO GOMEZ.	800.167.793-1 4.408.066 901.026.593-7										
	SOLUCIONES INTEGRALES UNION S.A.S.	FLAMINIO SANCHEZ	800.205.914-1										
	CONSORCIO COLEGIOS AOPCCI 2019 CONFORMADO POR ALFREDO ORTEGÓN PULIDO (50%) COMPAÑÍA DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CCI S.A.S. (50%)	JOSÉ NICOLÁS ORTEGÓN SÁNCHEZ	19.160.155 860.528.785-0										
	CONSORCIO OBRAS EDUCATIVAS JOSE FERNANDO ANGULO CORTES 60%. LR PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S. 40%	JOSE FERNANDO ANGUÑO CORTES	79.418.636 830.120.862-8										
Índices financieros del macrosector de la construcción	<p>Para definir los indicadores y que se cumpla lo establecido en Colombia compra eficiente, cuando recomienda utilizar la mayor cantidad de información posible, que tenga el respaldo institucional y organizacional, las condiciones de debida diligencia, transparencia y equilibrio, que permita la participación de proponentes, serios, responsables y garanticen el cumplimiento eficiente, eficaz y oportuno a nombre del estado.</p> <p>Con base en la información de las actividades identificadas, se establece una muestra de una lista de procesos adelantados en SECOP II, con características similares, no siendo ésta la población total, sin embargo permite establecer el marco de los índices financieros requeridos por entidades estatales para procesos de contratación de obra de infraestructura.</p> <table border="1" data-bbox="532 1066 1474 1890"> <thead> <tr> <th data-bbox="532 1066 735 1094">Entidad</th> <th data-bbox="735 1066 1094 1094">Objeto</th> <th data-bbox="1094 1066 1474 1094">Indicadores Financieros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="532 1094 735 1289">ENTerritorio</td> <td data-bbox="735 1094 1094 1289"> Construcción de cubierta de las canchas deportivas exteriores, graderías y urbanismos en la Institución Educativa San Antonio (Buenaventura), en el marco del Convenio Interadministrativo No. 197060 </td> <td data-bbox="1094 1094 1474 1289"> Capital de trabajo CT \geq 20% del POE. Liquidez \geq 1.3. Nivel de Endeudamiento \leq 0.70. Razón de Cobertura de Intereses \geq 1.3 Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) \geq 0.03 Rentabilidad del Activo (Roa) \geq 0.02 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 1289 735 1890">DIRECCION GENERAL MARITIMA-DIMAR</td> <td data-bbox="735 1289 1094 1890"> Contratar a precios unitarios fijos el Reforzamiento Estructural, actividades complementarias y adquisición de equipos para el Edificio de la Capitanía de Puerto de Buenaventura (CP01), acuerdo Especificaciones Técnicas y cantidades de obras descritas en el presente Pliego de Condiciones. </td> <td data-bbox="1094 1289 1474 1890"> INDICE DE ENDEUDAMIENTO El oferente deberá poseer un índice igual o inferior al setenta por ciento (70%). INDICE DE LIQUIDEZ El oferente deberá poseer un índice igual o superior a uno (1). RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: El oferente deberá poseer un índice igual o superior a (2). CAPACIDAD PATRIMONIAL (CPR): El proponente debe acreditar un patrimonio igual o superior a 1.5 veces el presupuesto oficial CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: El oferente deberá poseer un índice igual o superior a cero (0). CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: RENTABILIDAD DEL ACTIVO: </td> </tr> </tbody> </table>				Entidad	Objeto	Indicadores Financieros	ENTerritorio	Construcción de cubierta de las canchas deportivas exteriores, graderías y urbanismos en la Institución Educativa San Antonio (Buenaventura), en el marco del Convenio Interadministrativo No. 197060	Capital de trabajo CT \geq 20% del POE. Liquidez \geq 1.3. Nivel de Endeudamiento \leq 0.70. Razón de Cobertura de Intereses \geq 1.3 Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) \geq 0.03 Rentabilidad del Activo (Roa) \geq 0.02	DIRECCION GENERAL MARITIMA-DIMAR	Contratar a precios unitarios fijos el Reforzamiento Estructural, actividades complementarias y adquisición de equipos para el Edificio de la Capitanía de Puerto de Buenaventura (CP01), acuerdo Especificaciones Técnicas y cantidades de obras descritas en el presente Pliego de Condiciones.	INDICE DE ENDEUDAMIENTO El oferente deberá poseer un índice igual o inferior al setenta por ciento (70%). INDICE DE LIQUIDEZ El oferente deberá poseer un índice igual o superior a uno (1). RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: El oferente deberá poseer un índice igual o superior a (2). CAPACIDAD PATRIMONIAL (CPR): El proponente debe acreditar un patrimonio igual o superior a 1.5 veces el presupuesto oficial CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: El oferente deberá poseer un índice igual o superior a cero (0). CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: RENTABILIDAD DEL ACTIVO:
Entidad	Objeto	Indicadores Financieros											
ENTerritorio	Construcción de cubierta de las canchas deportivas exteriores, graderías y urbanismos en la Institución Educativa San Antonio (Buenaventura), en el marco del Convenio Interadministrativo No. 197060	Capital de trabajo CT \geq 20% del POE. Liquidez \geq 1.3. Nivel de Endeudamiento \leq 0.70. Razón de Cobertura de Intereses \geq 1.3 Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) \geq 0.03 Rentabilidad del Activo (Roa) \geq 0.02											
DIRECCION GENERAL MARITIMA-DIMAR	Contratar a precios unitarios fijos el Reforzamiento Estructural, actividades complementarias y adquisición de equipos para el Edificio de la Capitanía de Puerto de Buenaventura (CP01), acuerdo Especificaciones Técnicas y cantidades de obras descritas en el presente Pliego de Condiciones.	INDICE DE ENDEUDAMIENTO El oferente deberá poseer un índice igual o inferior al setenta por ciento (70%). INDICE DE LIQUIDEZ El oferente deberá poseer un índice igual o superior a uno (1). RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: El oferente deberá poseer un índice igual o superior a (2). CAPACIDAD PATRIMONIAL (CPR): El proponente debe acreditar un patrimonio igual o superior a 1.5 veces el presupuesto oficial CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: El oferente deberá poseer un índice igual o superior a cero (0). CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: RENTABILIDAD DEL ACTIVO:											

		El oferente deberá poseer un índice igual o superior a cero (0).
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	Realizar a precios unitarios fijos las obras de adecuación, reparación y mantenimiento de la sede de la DIAN en la ciudad de Buenaventura	El indicador de liquidez es mayor o igual a 2,00 Indicador de endeudamiento es menor o igual a 0.60 indicador de razón de cobertura de interés es mayor o igual a 2,00 Indicador rentabilidad sobre el patrimonio es mayor o igual a 0,10 Indicador de rentabilidad sobre activos es mayor o igual 0,08 Capital de trabajo es Mayor o Igual a 80% del Presupuesto Oficial, es decir Mayor o Igual a \$ 1.039.926.280
GVC-SECRETARIA DE VIVIENDA Y HABITAT	Realizar mediante el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste las obras de los siguientes proyectos: grupo 1: la adecuación y mejoramiento de las canchas de futbol del barrios Antonio Nariño; grupo 2 la adecuación y mejoramiento de las canchas de futbol del barrio unión de vivienda; grupo 3 adecuación escenario deportivo nueva granada en el municipio de buenaventura en el departamento del valle del cauca.	Índice de Liquidez Mayor o igual 1.5. Índice de Endeudamiento Menor o igual 0,50% Razón de Cobertura de Intereses Mayor o igual 1 Rentabilidad del Patrimonio mínimo 5% Rentabilidad del Activo mínimo 4% CAPACIDAD RESIDUAL Mínimo GRUPO 1 \$ 769.911.217,30 GRUPO 2 \$ 1.385.796.567,02 GRUPO 3 \$ 1.408.061.475,65
ALCALDÍA MUNICIPIO DE BUENAVENTURA	Obras de adecuación de infraestructuras de cinco centros de acopio agropecuario en la zona rural (bajo calima, el barranco, cajambre, llano bajo, naya) para el fortalecimiento de las condiciones de producción agropecuaria en el marco de la pandemia COVID 19 distrito especial de buenaventura.	Liquidez ≥ 2.0 Nivel de Endeudamiento $\leq 50\%$ Razón de Cobertura de Intereses ≥ 3 Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) $\geq 0,2$ Rentabilidad del Activo (Roa) $\geq 0,2$

Con base en lo anterior, para la definición de los índices financieros que se aplicaran a la presente invitación se tuvo en cuenta los presupuestos estimados de la contratación, con el fin de garantizar las condiciones y aptitudes de los proponentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto contractual, en este sentido el PA FFIE establecerá los siguientes indicadores de capacidad Financiera y Organizacional:

- Capacidad Financiera:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
LIQUIDEZ	Mayor o igual al 1,40
ENDEUDAMIENTO	Menor o Igual a 70%
COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 1,50
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o Igual a 1.000 SMMLV

	• Capacidad Organizacional:	
	INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	Mayor o igual a 2%
	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO	Mayor o igual a 1%

C . ANÁLISIS DE LA DEMANDA

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios?	ANÁLISIS DE DATOS
<p>El PA FFIE debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio</p>	<p>Conforme la naturaleza del objeto a contratar, El presente proceso tiene como alcance la ejecución de las Obras cuyo objeto sea el mejoramiento, la adecuación o recuperación de los ambientes escolares para garantizar la permanencia en condiciones de seguridad y comodidad de los estudiantes en el sistema escolar y la implementación de la jornada única escolar.</p> <p>La demanda está compuesta por todas aquellas entidades que requieren adelantar procesos dentro del subsector de construcción. De esta forma se analizará el histórico de procesos demandados por PA FFIE y otras entidades, que coinciden en la finalidad del objeto y se ubican dentro del mismo sector de estudio.</p> <p>En general, existen en el SECOP, varios procesos de obras y servicios de mejoramiento a infraestructura, en este caso se identifican contratos similares respecto del objeto, tipo de edificación y presupuesto.</p>
<p>El PA FFIE debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio</p>	<p>El PA FFIE ha desarrollado varios procesos de esta índole y conoce y entiende muy bien la dinámica del mercado y en particular la de esta clase de obras requeridas.</p> <p>Siendo una característica común la amplia participación de proponentes interesados en los distintos procesos, en la mayoría de los casos conformando proponentes plurales (consorcios o uniones temporales), con mixtura entre personas naturales y jurídicas que se dedican a la actividad de la construcción, y con capacidad efectiva para participar en procesos de este tipo</p> <p>Para el año 2021 se contó con una participación de 129 oferentes en el proceso Invitación Abierta 033 de 2021.</p> <p>Para el año 2020 se contó con una participación de 23 oferentes en el proceso Invitación Abierta 030 de 2020.</p> <p>Para el año 2019 se contó con una participación de oferentes por proceso con límite inferior de 30 y límite superior de 94, determinando un destacado promedio de 62</p>

	<p>oferentes por Invitación.</p> <p>Por lo anterior, se puede concluir que en los procesos llevados a cabo por el PA-FFIE, existe seguridad razonable de una amplia y efectiva participación desde la oferta.</p>
Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena.	El usuario final de las obras de diagnóstico y mejoramiento a desarrollar a través de los contratos son los niños, niñas y adolescentes que se atienden en las sedes educativas a intervenir en el Territorio Nacional. La cualificación de la infraestructura educativa garantiza el acceso a la educación y la igualdad de oportunidades de niños, niñas y adolescentes, principalmente de la población rural.
Análisis de Precios y comportamiento	<p>El Contratista en la presentación de la oferta deberá evaluar o considerar toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, razón por la cual no se eximirá la responsabilidad por la ejecución incompleta de las obligaciones a su cargo, asumidas por éste en virtud de la celebración de un posible contrato, ni ello le dará derecho a reembolso de costos, ni reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.</p> <p>Los valores deberán incluir todos los costos directos e indirectos, de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en el Anexo Técnico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alcance. 2. Plazo. 3. Perfiles de los profesionales a emplear. 4. Dedicación del personal a emplear. 5. La cantidad del recurso humano, equipos, gastos administrativos y valores unitarios requeridos para la ejecución. 6. Gastos administrativos, (arriendo oficina principal, computadores, comunicaciones, internet, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, acampamiento y gestiones para la obtención de licencias y permisos, hospedaje, equipos especiales, logística para los talleres y convocatoria permanente, pautas de comunicación, entre otros costos directos), 7. Valor del IVA.
Histórico de contratación – Procesos Adelantados por el PA- FFIE.	<p>La demanda está compuesta por todas aquellas entidades que requieren adelantar procesos con cabalidad dentro del subsector de construcción.</p> <p>De esta forma, dentro del histórico de invitaciones adelantadas por el PA FFIE, que coinciden en la finalidad del</p>

	<p>objeto y se ubican dentro del mismo sector de estudio, se identifican las siguientes con objeto similar, tipo de edificación y presupuesto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Invitación Abierta No. 033 de 2021 cuyo objeto consistió en: “LA CONFORMACIÓN DE LISTA DE ELEGIBLES QUE HABILITE PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN, CONSTRUCCIÓN, Y/O MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN ANTIOQUIA, ATLÁNTICO, BOLÍVAR, CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C., LA GUAJIRA Y VALLE DEL CAUCA, AFECTAS POR LA OLA INVERNAL Y PRIORIZADOS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE”, con un alcance en 5 Departamentos del país y una participación de 129 Proponentes. ➤ Invitación Abierta No. 030 de 2020 cuyo objeto consistió en: “LA CONFORMACIÓN DE LISTAS DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE OBRA NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTITUCIONES RURALES Y/O URBANAS, COMEDORES Y RESIDENCIAS ESCOLARES, EN LOS DEPARTAMENTOS DE ANTIOQUIA, CAUCA, CHOCÓ Y VICHADA, PRIORIZADOS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE”, con un alcance en 4 Departamentos del país y una participación de 23 Proponentes ➤ El PA FFIE adelantó el proceso de selección mediante Invitación Abierta No. 008 de 2019, la cual tuvo por objeto: “LA CONFORMACIÓN DE LISTAS DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE OBRA QUE COMPRENDAN LA EJECUCIÓN DE DISEÑOS, ESTUDIOS TÉCNICOS Y OBRA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA REQUERIDOS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE”, con un alcance en 17 Departamentos del país y una participación de 58 Proponentes. ➤ El PA FFIE adelantó el proceso de selección mediante Invitación Abierta No. 011 de 2019, la cual tuvo por objeto: “LA CONFORMACIÓN DE LISTAS DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS QUE
--	--

	<p>COMPRENDAN LA EJECUCIÓN DE DISEÑOS, ESTUDIOS TÉCNICOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, REQUERIDOS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE”, con un alcance en 16 Departamentos del país y una participación de 60 Proponentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El PA FFIE adelantó el proceso de selección mediante Invitación Abierta No. 013 de 2019, la cual tuvo por objeto: “LA CONFORMACIÓN DE LISTAS DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS QUE COMPRENDAN EL DIAGNOSTICO Y/O, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTITUCIONES RURALES, COMEDORES Y RESIDENCIAS ESCOLARES, PRIORIZADOS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE”, con un alcance en 31 Departamentos del país y una participación de 94 Proponentes. ➤ El PA FFIE adelantó el proceso de selección mediante Invitación Abierta No. 016 de 2019, la cual tuvo por objeto: “LA CONFORMACIÓN DE LISTAS DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS QUE COMPRENDAN EL DIAGNOSTICO Y/O, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTITUCIONES RURALES, COMEDORES Y RESIDENCIAS ESCOLARES, PRIORIZADOS POR EL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – FFIE”, con un alcance en 11 Departamentos del país y una participación de 30 Proponentes.
<p>Histórico de contratación – Procesos Adelantados por otras Entidades del Orden Nacional.</p>	<p>Así mismo, se evidencia que algunas entidades adelantan procesos de contratación para contar obra a través de licitación pública encontrándose publicados en el SECOP II, lo siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entidad Contratante: Alcaldía Municipio de Giron Santander, Objeto contractual: <i>“construccion de obras complementarias y mejoramiento del escenario deportivo del barrio san antonio del carrizal del municipio de giron santander”</i>. Numero de proceso: SI-SA-MC-22-044, Link: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/

	<p>ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3671617</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entidad Contratante: Municipio de Chigorodó, Objeto contractual: <i>“Mantenimiento y mejoramiento locativo del batallón de ingenieros bejarano muñoz del ejercito nacional”</i>. Numero de proceso: 21 Mantenimiento y mejoramiento locativo, Link: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3675814 ▪ Entidad Contratante: Alcaldía Municipal de Madrid Cundinamarca, Objeto contractual: <i>“Construcción colegio en la vereda puente de piedra del municipio de Madrid Cundinamarca”</i>. Numero de proceso: LP-004-2022, Link: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2903788. ▪ Entidad Contratante: Institución Educativa El Llano, Objeto contractual: <i>“Mantenimiento, reparación y mejoramiento de infraestructura física a todo costo de la institución educativa El Llano”</i> Numero de proceso: 2022-007, Link: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3677901 ▪ Entidad Contratante: IED Humberto Velasquez Garcia, Objeto contractual: <i>“Mejoramiento de la granja escolar, recaba de los canales de desagüe de la granja de la institución del proyecto educativo “sembrando futuro”</i> Numero de proceso: IEDHV-RE-2022-022, Link: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3679465
--	---