



## ANÁLISIS DE SECTOR

### ANÁLISIS DEL SECTOR INVITACIÓN ABIERTA N° 014

**OBJETO: “LA CONFORMACIÓN DE LISTAS DE ELEGIBLES QUE HABILITEN PROPONENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS CONTRATOS QUE COMPRENDEN 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”**

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 Colombia Compra Eficiente, el presente análisis cubre los siguientes aspectos:

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

#### ASPECTOS GENERALES

ECONÓMICO	ANÁLISIS DE DATOS
Productos incluidos dentro del sector	<p>El objeto de la contratación corresponde a la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental a los contratos que comprenden el diagnóstico 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.</p> <p>De acuerdo con la Clasificación de Actividades Económicas CIIU, se incluye la siguiente actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ M7110 – Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.</li></ul>

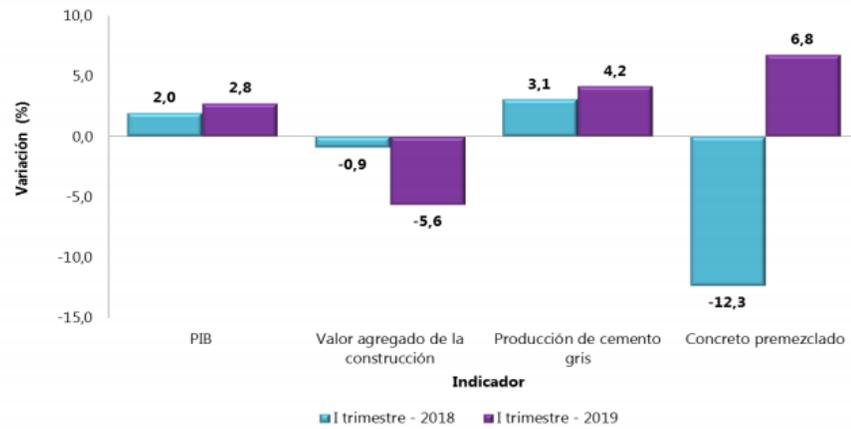


Agentes que componen el sector	El sector está compuesto por las empresas especializadas que ofrecen servicios de interventoría y consultoría técnica. Se cuenta con un número ilimitado de empresas colombianas y oferta extranjera.																																							
Gremios y asociaciones que participan en el sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC (<a href="http://www.sotecc.org.co">www.sotecc.org.co</a>)</li> <li>- Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI (<a href="http://www.infraestructura.org.co">www.infraestructura.org.co</a>)</li> <li>- Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL (<a href="http://www.camacol.co">www.camacol.co</a>)</li> </ul>																																							
Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas	<p>Según el Boletín Técnico de Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) - IV trimestre de 2018 del DANE, en el cuarto trimestre de 2018 (octubre-diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 2,8% con relación al mismo trimestre de 2017. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento de 4,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva en los subsectores de Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales (4,4%) y el valor agregado de las obras civiles (5,5%).</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>Variación Anual (%)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">2018 (IV Trimestre)</th> <th rowspan="2">2017 (IV Trimestre)</th> <th colspan="3">Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes)</th> </tr> <tr> <th>2006 - IV</th> <th>2018 - IV</th> <th>min. máx.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PIB</td> <td>2,8</td> <td>1,3</td> <td>7,9</td> <td>2,8</td> <td>0,1 8,7</td> </tr> <tr> <td>Valor agregado construcción</td> <td>4,2</td> <td>-0,6</td> <td>18,2</td> <td>4,2</td> <td>-13,6 25,0</td> </tr> <tr> <td>Valor agregado edificaciones*</td> <td>4,4</td> <td>-5,9</td> <td>21,1</td> <td>4,4</td> <td>-19,8 34,8</td> </tr> <tr> <td>Valor agregado obras civiles**</td> <td>5,5</td> <td>8,8</td> <td>7,8</td> <td>5,5</td> <td>-7,8 35,2</td> </tr> <tr> <td>Valor agregado actividades especializadas***</td> <td>1,0</td> <td>-4,0</td> <td>24,4</td> <td>1,0</td> <td>-13,0 28,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2018 (IV Trimestre) <span style="color: #00A0C0;">■</span> 2017 (IV Trimestre) <span style="color: #E67E22;">■</span></p> </div> <p><b>Fuente:</b> DANE, Cuentas trimestrales. Pr: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.</p> <p>* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales. ** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil. *** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorpora actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).</p>		2018 (IV Trimestre)	2017 (IV Trimestre)	Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes)			2006 - IV	2018 - IV	min. máx.	PIB	2,8	1,3	7,9	2,8	0,1 8,7	Valor agregado construcción	4,2	-0,6	18,2	4,2	-13,6 25,0	Valor agregado edificaciones*	4,4	-5,9	21,1	4,4	-19,8 34,8	Valor agregado obras civiles**	5,5	8,8	7,8	5,5	-7,8 35,2	Valor agregado actividades especializadas***	1,0	-4,0	24,4	1,0	-13,0 28,0
	2018 (IV Trimestre)				2017 (IV Trimestre)	Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes)																																		
		2006 - IV	2018 - IV	min. máx.																																				
PIB	2,8	1,3	7,9	2,8	0,1 8,7																																			
Valor agregado construcción	4,2	-0,6	18,2	4,2	-13,6 25,0																																			
Valor agregado edificaciones*	4,4	-5,9	21,1	4,4	-19,8 34,8																																			
Valor agregado obras civiles**	5,5	8,8	7,8	5,5	-7,8 35,2																																			
Valor agregado actividades especializadas***	1,0	-4,0	24,4	1,0	-13,0 28,0																																			



VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

- Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción I Trimestre (2018 – 2019pr)



Fuente: DANE - Boletín Técnico de Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) - I trimestre de 2019 del DANE

Pr: Valores provisionales.

Las principales variables económicas del sector de construcción de acuerdo con el Boletín Técnico de Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) del DANE, corresponden a los Macroeconómicos, Oferta, Demanda y Precios e Índices, por lo que a continuación se muestra el comportamiento y variación de cada uno de los indicadores para el primer trimestre del año 2019, tomando como referencia el primer trimestre del año 2018.



	Periodo			Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior <sup>1</sup>	
<b>MACROECONÓMICOS</b>				
PIB total <sup>B</sup> (variación anual %)	2,8	2,8	2,7	I trim. 2019
Valor agregado de la rama construcción <sup>B</sup> (variación anual %)	-5,6	-0,3	4,5	I trim. 2019
Valor agregado de obras civiles <sup>B</sup> (variación anual %)	8,5	1,8	5,7	I trim. 2019
Valor agregado de edificaciones <sup>B</sup> (variación anual %)	-8,8	-1,1	4,1	I trim. 2019
Valor agregado de actividades especializadas <sup>B</sup> (variación anual %)	-5,9	-2,0	1,2	I trim. 2019
IPP total (variación mensual %)	1,43	5,94	0,67	Abril de 2019
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	56,4	57,6	56,4	Marzo de 2019
<b>OFERTA</b>				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-6,2	2,0	7,0	Abril de 2019
Área causada <sup>A</sup> (variación anual %)	-12,7	-6,7	-4,9	I trim. 2019
Área licenciada de edificaciones <sup>A</sup> (variación anual %)	25,4	-1,2	1,2	Marzo de 2018
Área iniciada de edificaciones <sup>A</sup> (variación anual %)	-22,2	-13,4	-15,6	I trim. 2019
Área culminada de edificaciones <sup>A</sup> (variación anual %)	-4,3	1,5	-6,4	I trim. 2019
<b>DEMANDA</b>				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-3,9	0,9	6,6	Abril de 2019
Concreto Premezclado <sup>Z</sup> (variación anual %)	12,2	0,8	6,6	Marzo de 2019
Valor de los créditos desembolsados para vivienda <sup>W</sup> (variación anual %)	-3,4	4,2	0,6	I trim. 2019
Número de créditos desembolsados para vivienda (variación anual %)	-5,4	-1,6	-7,9	I trim. 2019
Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	9,3	9,8	10,8	I trim. 2019
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	3,8	4,4	5,6	I trim. 2019
<b>PRECIOS E ÍNDICES</b>				
Índice de precios de vivienda nueva (variación anual %)	8,30	NA	8,11	I trim. 2019
Índice de costos de la construcción de vivienda (variación mensual %)	0,10	2,43	2,48	Abril de 2019
Índice de costos de la construcción pesada (variación mensual %)	0,25	3,00	0,27	Abril de 2019
Indicador de inversión en obras civiles (variación anual %)	7,9	1,4	5,3	I trim. 2019
IPP materiales de construcción <sup>2</sup> (variación mensual %)	0,61	3,04	0,20	Mayo de 2019

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

<sup>1</sup> El período anterior se refiere a la variación anual o mensual, del trimestre o mes inmediatamente anterior.

<sup>2</sup> Este nivel de desagregación corresponde a la Clasificación según Uso o Destino Económico (CUODE).

<sup>W</sup> Precios constantes

<sup>B</sup> Precios constantes, año base 2015.

<sup>Z</sup> Concreto producido por la industria en el país

<sup>A</sup> La cobertura del Censo de Edificaciones corresponde a 20 áreas (dieciséis áreas urbanas, tres metropolitanas y Cundinamarca).

<sup>A</sup> Serie empalmada

<sup>2</sup> La cobertura corresponde a 302 municipios

## Empleo<sup>1</sup>

En el primer trimestre (enero-marzo) de 2019, el número de ocupados en el total nacional fue 21.945 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,4% de los ocupados. Respecto al primer trimestre (enero-marzo) de 2018, la población ocupada en el total nacional aumentó 0,5%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 10,5%. Para el primer trimestre (enero-marzo) de 2019, 1.397 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 87,8% estaban ubicados en las cabeceras (1.226 miles de personas) y el 12,2% (171 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

<sup>1</sup> DANE – Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) I trimestre de 2019.





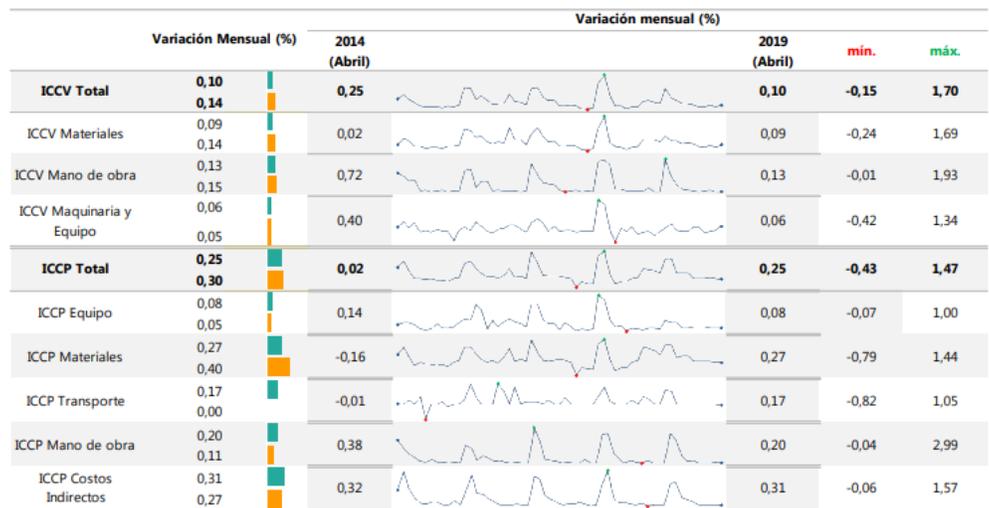
<p>Cadena de producción y distribución</p>	<p>La ejecución de las obras identificadas en las sedes educativas de 31 Departamentos del País, corresponden al saneamiento básico como reposición de cubiertas, reposición de sistema eléctrico, reposición de sistema hidrosanitario, mejoramiento zonas exteriores y recreativas, reposición de cerramientos y mejoramiento en general de los ambientes educativos.</p> <p>La interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental se desarrollará a los contratos de obras.</p>																										
<p>Materias primas necesarias</p>	<p>Las materias primas necesarias para las obras de mejoramiento son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria</li> <li>• Materiales y Equipos</li> <li>• Mano de Obra</li> <li>• Transporte</li> </ul> <p>Para el desarrollo de la interventoría se requiere de recurso humano representado en profesionales y personal idóneo y equipos, de acuerdo con los requerimientos.</p>																										
<p>Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción</p>	<p>El Índice de Precios del Productor (IPP), para materiales de construcción presentó un aumento de 0,61%, respecto a abril de 2019. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación de 1,51% con relación al mes de abril de 2019.</p> <table border="1"> <caption>Variación (%) del Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Variación (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2008</td><td>1.32</td></tr> <tr><td>2009</td><td>-0.46</td></tr> <tr><td>2010</td><td>-0.01</td></tr> <tr><td>2011</td><td>1.15</td></tr> <tr><td>2012</td><td>-0.16</td></tr> <tr><td>2013</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>2014</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>2015</td><td>-0.11</td></tr> <tr><td>2016</td><td>-0.09</td></tr> <tr><td>2017</td><td>-0.05</td></tr> <tr><td>2018</td><td>0.49</td></tr> <tr><td>2019</td><td>0.61</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Fuente:</b> DANE, IPP.  Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.  * CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico</p> <p>Así mismo, en abril de 2019, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda ICCV, registró una variación mensual de 0,10%, frente a marzo de 2019.</p> <p>En abril de 2019 el Índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP, registró una variación mensual de 0,25%, frente a marzo de 2019.</p>	Año	Variación (%)	2008	1.32	2009	-0.46	2010	-0.01	2011	1.15	2012	-0.16	2013	0.05	2014	0.03	2015	-0.11	2016	-0.09	2017	-0.05	2018	0.49	2019	0.61
Año	Variación (%)																										
2008	1.32																										
2009	-0.46																										
2010	-0.01																										
2011	1.15																										
2012	-0.16																										
2013	0.05																										
2014	0.03																										
2015	-0.11																										
2016	-0.09																										
2017	-0.05																										
2018	0.49																										
2019	0.61																										



El índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV), muestra el comportamiento de los costos de los principales insumos utilizados en la construcción de vivienda, por lo tanto es un importante punto de referencia para la actualización de presupuestos, contratos y demás aspectos relacionados con la evolución de los precios de este tipo de construcción.

Por grupos de costos, durante el mes de abril de 2019, la mayor variación mensual la registró el grupo Mano de obra con 0,13%, frente a marzo de 2019.

En el Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) el grupo Costos indirectos registró la mayor variación positiva con 0,31%, durante el mes de abril de 2019 en comparación con marzo de 2019.



Fuente: DANE, ICCV - ICCP.

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Índices económicos

	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (Julio 31)
<b>IPC Anual</b>	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,75%
<b>TRM Valor Promedio Anual</b>	\$ 2.000,33	\$ 2.743,39	\$ 3.050,98	\$ 2.951,32	\$ 2.956,43	\$ 3.191,91
<b>Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes - SMMLV</b>	\$ 616.000	\$ 644.350	\$ 689.455	\$ 737.717	\$ 781.242	\$ 828.116

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>

Fuente SMMLV: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/mercado\\_laboral.xls](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/mercado_laboral.xls)





ANÁLISIS DE LA OFERTA

¿QUIÉN VENDE?	ANÁLISIS
<p>Empresas consultadas en el Portal de Información Empresarial – PIE de la Superintendencia de Sociedades</p>	<p>Con el fin de identificar las empresas del País que pueden llegar a satisfacer la necesidad de la Entidad, fue consultada la página de la Superintendencia de Sociedades en el Portal de Información Empresarial – PIE, bajo el link <a href="http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/informacionFinanciera">http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/informacionFinanciera</a>, del cual se puede obtener la información financiera con corte del 31 de diciembre de 2018, de las empresas que reportan la información a dicha entidad. Esta se clasifica en 4 tipos de reportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>NIIF Plenas Individuales:</b> Serán preparados solo para entidades que no tienen relación de inversión con otras organizaciones en la cuales tenga la condición de asociada, negocio conjunto o controladora.</li> <li>b. <b>NIIF Plenas Separadas:</b> Pueden elaborarse por parte de las empresas o entidades obligadas a consolidar. habrá que presentar Estados Financieros separados para poder conciliar con la declaración de renta.</li> <li>c. <b>NIIF pymes individuales y NIIF Pymes Separadas:</b> Se comportan igual que las plenas, pero hace referencia a las pequeñas y medianas empresas.</li> </ul> <p>Se procedió a filtrar los datos de acuerdo con el Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU, que contiene la información relacionada con actividades de interventoría a infraestructura y construcción, de tal manera que el código sujeto a análisis es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>M7110 –Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica,</b> esta actividad incluye: <p>Las actividades de consultoría de arquitectura: diseño de edificios y dibujo de planos de construcción, planificación urbana y arquitectura paisajista.</p> <p>El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.</p> <p>La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación acondicionamiento acústico, etcétera.</p> </li> </ul>



Los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.

Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.

El diseño y arquitectura de jardines.

La información contenida en el PIE está clasificada por diferentes criterios, dentro de estos el Estado Actual descrito como: Activa, Acuerdo de reestructuración, Acuerdo de reorganización, Concordato en Ejecución o Etapa Operativa, para efectos del presente análisis, solo se tuvo en cuenta la información de las empresas que estaban reportadas con estado actual "ACTIVA".

De esta manera se logró establecer una participación de las empresas con domicilio principal en 17 Departamentos objetos de la invitación abierta N° 014, sobre los cuales se realizará el análisis de los siguientes indicadores:

✓ **Índices de Capacidad Financiera:**

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Son instrumentos que permiten medir la capacidad que se tiene para poder llevar a cabo inversiones o pagos en un determinado periodo de tiempo, con el fin de lograr los objetivos establecidos. Esto determinará el desarrollo y crecimiento, además de asegurar liquidez y margen en las diferentes operaciones.

**a. Índice de Liquidez**

$$Liquidez = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ Corriente}$$

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.

**b. Índice de Endeudamiento**

$$Endeudamiento = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$$

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.



**c. Razón de Cobertura de intereses**

$$\text{Razón de Cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$$

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.

✓ **Índices de Capacidad Organizacional:**

Son instrumentos que permiten establecer la capacidad de gestión de las Organizaciones en el desarrollo de un programa o proyecto.

**a. Rentabilidad sobre el Patrimonio**

$$ROE = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente

**b. Rentabilidad sobre Activos**

$$ROA = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$$

Se utiliza para medir la eficiencia de los activos totales independientemente de las fuentes de financiación utilizadas, es decir, determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

✓ **Indicadores Adicionales de Capacidad Financiera:**

**a. Capital de trabajo neto**

$$\text{Capital neto de trabajo} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Se relaciona ampliamente con el Índice de Liquidez.



Alcance:





N°	DEPARTAMENTO	PLENAS INDIVIDUALES	PLENAS SEPARADAS	PYMES INDIVIDUALES	PYMES SEPARADAS
	Domicilio	N° de Empresas	N° de Empresas	N° de Empresas	N° de Empresas
1	ANTIOQUIA	5	6	21	5
2	AMAZONAS	0	0	0	0
3	ARAUCA	0	0	0	0
4	ATLANTICO	2	0	11	2
5	BOLIVAR	0	0	8	2
6	BOYACÁ	0	0	0	2
7	CALDAS	0	1	2	0
8	CAQUETÁ	0	0	1	0
9	CASANARE	0	0	1	0
10	CAUCA	0	0	0	0
11	CESAR	0	0	2	0
12	CORDOBA	0	0	0	0
13	CUNDINAMARCA	0	0	5	0
14	EL CHOCÓ	0	0	1	0
15	GUAINIA	0	0	0	0
16	GUAVIARE	0	0	0	0
17	HUILA	0	0	2	0
18	LA GUAJIRA	0	0	1	0
19	MAGDALENA	0	0	0	0
20	META	0	0	0	0
21	NARIÑO	0	0	1	0
22	NORTE DE SANTANDER	0	0	0	0
23	PUTUMAYO	0	0	0	0
24	QUINDIO	0	0	0	0
25	RISARALDA	1	0	2	0
26	SANTANDER	0	0	7	2
27	SUCRE	0	0	1	0
28	TOLIMA	0	0	0	0
29	VALLE DEL CAUCA	1	0	7	4
30	VAUPES	0	0	0	0
31	VICHADA	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>73</b>	<b>17</b>

Como se puede observar en el cuadro anterior, existe en la base de datos consultada una población de 106 empresas en el mercado que pueden satisfacer la necesidad de contratación de la Entidad. Hay que señalar que 14 departamentos no cuentan con oferta de empresas que realicen actividades asociadas interventoría o consultoría para obras y construcción, así mismo, para algunos casos sólo se pudo obtener información de una empresa.

Una vez analizada la información de las empresas existentes en los 17 Departamentos, se observa que:

De las 106 empresas identificadas en los 17 Departamentos, se analizaron 76 empresas, toda vez que se excluyeron del análisis las 30 empresas que contaban con indicadores financieros y de capacidad organizacional negativos, presentando un escenario general de la siguiente manera:



	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO - ROE	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO - ROA
ANTIOQUIA	29,42	52%	87,27	7.896.386,65	36%	13%
ATLANTICO	3,84	51%	26,12	4.538.166,50	45%	20%
BOLIVAR	34,09	49%	3,15	14.536.907,75	1160%	12%
BOYACÁ	3,53	70%	3,21	4.195.529,50	14%	5%
CALDAS	41,66	40%	1,17	1.548.722,00	70%	14%
CAQUETÁ	8,62	23%	13,98	10.901.463,00	37%	28%
CASANARE	3,11	54%	3,03	3.384.015,00	38%	18%
CESAR	15,11	57%	INDETERMINADO	7.553.479,00	8%	3%
CUNDINAMARCA	2,70	60%	2,37	11.265.368,50	65%	31%
EL CHOCÓ	1,98	62%	1,30	3.916.137,00	21%	8%
HUILA	5,57	25%	16,22	12.364.218,50	4%	3%
LA GUAJIRA	1,28	51%	14,30	268.626,00	13%	6%
RISARALDA	3,30	35%	2,30	3.211.875,00	21%	12%
SANTANDER	1,84	61%	10,40	3.729.875,33	36%	12%
SUCRE	1,35	67%	INDETERMINADO	4.017.796,00	2%	1%
VALLE DEL CAUCA	3,28	49%	25,03	4.971.554,00	31%	14%
<b>PROMEDIO GENERAL</b>	<b>10,04</b>	<b>50%</b>	<b>14,99</b>	<b>6.143.757,48</b>	<b>100%</b>	<b>13%</b>
<b>MEDIANA</b>	<b>3,41</b>	<b>52%</b>	<b>6,80</b>	<b>4.366.848,00</b>	<b>33%</b>	<b>12%</b>

Nota: Capital de Trabajo - Cifras expresadas en miles de pesos.

Teniendo en cuenta los presupuestos establecidos para los grupos determinados para la Invitación Abierta N° 014, y con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes y las condiciones y aptitudes de los proponentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto de la convocatoria, en función de su salud financiera y organización interna, la Entidad establecerá los siguientes indicadores de capacidad Financiera y Organizacional:

**Capacidad Financiera:**

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
<b>LIQUIDEZ</b>	Mayor o igual al 1,40
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	Menor o igual a 70%
<b>COBERTURA DE INTERESES</b>	Mayor o igual a 1,50
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	Mayor o igual a 40%

**Capacidad Organizacional:**

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
<b>RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO</b>	Mayor o igual a 4%
<b>RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO</b>	Mayor o igual a 2%





ANÁLISIS DE LA DEMANDA

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	ANÁLISIS
<p>La Entidad 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>La ejecución de los proyectos de obra se realizará mediante la suscripción de contratos, los cuales contemplaran de acuerdo con la necesidad cualquiera de las siguientes fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fase 1: Pre-construcción.</li> <li>-Fase 2: Construcción.</li> <li>-Fase 3: Post-Construcción.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="630 863 902 1423" style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 30%;">  <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Fase 1</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Pre construcción</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de diagnósticos</li> <li>2. Elaboración de estudios de títulos de las sedes priorizadas</li> <li>3. Diseños nuevos integrales</li> <li>4. Estudios específicos</li> <li>5. Tramites de licencias de construcción y/o permisos</li> </ol> </div> <div data-bbox="915 863 1188 1423" style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 30%;">  <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Fase 2</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación, mejoramientos y mantenimiento correctivo de Infraestructura Educativa existente</li> <li>• Mejoramiento Instituciones Rurales, Saneamiento Básico, Instalaciones Hidrosanitarias, Eléctricas, Cubiertas, Carpintería, Pinturas, Intervención o Ampliación de cocina y/o comedor, Instalaciones ampliación o restitución de Residencias Escolares, entre otros.</li> </ul> </div> <div data-bbox="1201 863 1474 1423" style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 30%;">  <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Fase 3</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Pos construcción</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">Entrega de la Infraestructura Liquidación de Contratos</p> </div> </div> <p style="font-weight: bold; margin-top: 20px;">Fase 1 - Pre-construcción</p> <p>El alcance contempla en general los siguientes aspectos: Ejercer control y vigilancia al cumplimiento de las obligaciones del contratista de obra, frente a elaboración de las viabilidades jurídicas mediante el estudio de títulos, los diseños y los estudios técnicos, dando cumplimiento a la normativa vigente, con el fin de obtener si aplica la licencia de construcción y todos los permisos necesarios para desarrollar el proyecto y la ejecución de las futuras obras, garantizando la presentación de documentos técnicos y constructivos ajustados con las condiciones propias del lugar de ejecución.</p>



¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	ANÁLISIS					
	<p>En el desarrollo del contrato de Interventoría deberá realizarse la revisión de los diseños, exigiendo calidad y verificando el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales a cargo del contratista en materia de estudios y diseños, como también prestando colaboración y apoyo permanente a las partes involucradas para el buen desarrollo del proyecto, todo esto en concordancia con los aspectos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos y ambientales establecidos en los compromisos contractuales; incluyendo entre otros la elaboración del informe preliminar de interventoría y los documentos necesarios para la liquidación del contrato de interventoría.</p>					
	TÉCNICO	ADMINISTRATIVO	JURÍDICO	FINANCIERO	AMBIENTAL	
Control de los procesos de ejecución de estudios técnicos, diseños.	X	X		X	X	
Control y acompañamiento en la gestión para el trámite de las licencias de construcción y con las demás entidades encargadas de los permisos requeridos para el diseño de las IE.	X	X	X	X	X	
Control del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista de Obra.	X	X	X	X	X	
Control de la ejecución financiera y presupuestal del contratista de Obra.	X	X	X	X	X	
Control de la programación y cronograma de ejecución del proyecto.	X	X	X	X	X	
Recibo, verificación y aprobación de los productos derivados de la ejecución del contrato objeto de la interventoría.	X	X	X	X	X	<p><b>Fase 2: Construcción y Fase 3: Post-Construcción</b></p> <p>El alcance contempla en general los siguientes aspectos: Ejercer control y vigilancia al cumplimiento de las obligaciones del contratista, frente al desarrollo del contrato de obra, realizando la inspección apropiada de la construcción, exigiendo calidad y oportunidad al contratista, como también prestando colaboración y apoyo permanente para el buen desarrollo del proyecto, todo esto en concordancia con los aspectos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros establecidos en los compromisos contractuales; incluyendo entre otros la revisión del estado actual en</p>



¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	ANÁLISIS																																															
	<p>que se encuentran los frentes de ejecución de la obra y la elaboración de los documentos necesarios para la liquidación de los contratos tanto de obra como de interventoría.</p> <p>Adicionalmente, el alcance del contrato de Interventoría incluye la liquidación del contrato de obra y su responsabilidad para resolver todas las observaciones posteriores que surjan en razón de la liquidación del Contrato de Obra.</p> <table border="1" data-bbox="565 688 1544 1413"> <thead> <tr> <th>ASPECTO / PROCESO</th> <th>TÉCNICO</th> <th>ADMINISTRATIVO</th> <th>JURÍDICO</th> <th>FINANCIERO</th> <th>AMBIENTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Control de los procesos constructivos y operativos de la obra.</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Control y acompañamiento en la gestión con las empresas de servicios públicos y demás entidades relacionadas con el proyecto.</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Control del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista.</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Control de la ejecución presupuestal.</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Control de la programación y cronograma de ejecución del proyecto.</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Recibo, verificación y aprobación de los productos derivados de la ejecución del contrato de Obra</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>						ASPECTO / PROCESO	TÉCNICO	ADMINISTRATIVO	JURÍDICO	FINANCIERO	AMBIENTAL	Control de los procesos constructivos y operativos de la obra.	X	X	X	X	X	Control y acompañamiento en la gestión con las empresas de servicios públicos y demás entidades relacionadas con el proyecto.	X	X	X	X	X	Control del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista.	X	X	X	X	X	Control de la ejecución presupuestal.	X	X	X	X	X	Control de la programación y cronograma de ejecución del proyecto.	X	X	X	X	X	Recibo, verificación y aprobación de los productos derivados de la ejecución del contrato de Obra	X	X	X	X	X
ASPECTO / PROCESO	TÉCNICO	ADMINISTRATIVO	JURÍDICO	FINANCIERO	AMBIENTAL																																											
Control de los procesos constructivos y operativos de la obra.	X	X	X	X	X																																											
Control y acompañamiento en la gestión con las empresas de servicios públicos y demás entidades relacionadas con el proyecto.	X	X	X	X	X																																											
Control del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista.	X	X	X	X	X																																											
Control de la ejecución presupuestal.	X	X	X	X	X																																											
Control de la programación y cronograma de ejecución del proyecto.	X	X	X	X	X																																											
Recibo, verificación y aprobación de los productos derivados de la ejecución del contrato de Obra	X	X	X	X	X																																											
Las Entidades deben entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio	La Entidad ha desarrollado varios procesos de esta índole y conoce y entiende muy bien la dinámica del mercado y en particular de esta clase de servicio de interventoría solicitada.																																															
Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el	El usuario final de las obras y la interventoría de las mismas a desarrollarse a través de los contratos son los niños, niñas y adolescentes que se atienden en las sedes																																															



¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	ANÁLISIS
bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena.	educativas a intervenir en los 31 Departamentos del País. 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 valor de cada contrato de interventoría se estimará teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alcance de acuerdo con cada fase de intervención.</li><li>• Plazo de acuerdo con cada fase de intervención.</li><li>• Perfiles profesionales a emplear en cada fase de intervención.</li><li>• Dedicación del personal a emplear en cada fase de intervención.</li><li>• La cantidad del recurso humano, equipos, gastos administrativos y valores unitarios requeridos para la ejecución de la interventoría, de acuerdo con cada fase de intervención.</li><li>• El factor multiplicador fijado por la UG -FFIE en 2.19.</li><li>• 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), de acuerdo con cada fase de intervención.</li><li>• El vehículo se incluirá en los proyectos cuya ubicación sea superior a 30 kilómetros del casco urbano o proyectos con condiciones especiales de acceso.</li><li>• El personal profesional, técnico, y los equipos de topografía y laboratorios se determinarán de acuerdo con el alcance del proyecto a contratar.</li><li>• Valor del IVA.</li></ul>

