

## ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO

**OBJETO:** EJECUCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL Y AMBIENTAL “EL CARIBE” DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ

### 1. ASPECTOS GENERALES

El presente análisis se realiza en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Acuerdo 006 del 2017 referente al Manual de Contratación de La Agencia de Desarrollo Local de Itagüí “ADELI”, en el cual se establece como parte de requisitos de PLANEACION DEL PROCES CONTRATUAL y precedentes para la selección. Este determina que:

**“ARTÍCULO 8º. ARTÍCULO NOVENO. PLANEACIÓN DEL PROCESO CONTRACTUAL.** Todos los procedimientos de selección que sean realizados por La Agencia de Desarrollo Local de Itagüí “ADELI”, estarán precedidos del cumplimiento de los requisitos de orden presupuestal, de un estudio concreto de la necesidad, conveniencia y oportunidad, así como de un **análisis de condiciones del mercado** y de los demás requisitos legales de ejecución.

En todo caso el proceso de planificación de la contratación de La Agencia de Desarrollo Local de Itagüí “ADELI”, se realizará con base en los siguientes criterios:

- a) **Racionalidad:** Estructuración del contrato con sentido lógico y de orden en la ejecución, con el fin de lograr la eficiencia y eficacia en la utilización de recursos económicos, físicos y humanos.
- b) **Previsión:** Determinación de las variables previsibles que puedan obstaculizar el objetivo del contrato, así como las posibles acciones para enfrentarlas.
- c) **Universalidad:** Análisis en conjunto del objeto de la contratación, su necesidad, conveniencia y oportunidad, junto con las variables económicas y procedimientos de selección idóneos para la escogencia de contratistas.
- d) **Gestión Empresarial:** Coordinación de todas las áreas que se encuentran involucradas con el objeto a contratar.
- e) **Continuidad:** Aseguramiento de la secuencia de la contratación desde su origen hasta su total culminación, en concordancia con las políticas de La Agencia de Desarrollo Local de Itagüí “ADELI”.



Como referentes de base para su elaboración, se han considerado algunos de los aspectos definidos en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, que, aunque no vincula a la Organización a su cumplimiento o establece las reglas que condicionan el proceso, se utiliza como base metodológica de referencia.

## 1.1. Contextos a analizar

### 1.1.1. Productos incluidos dentro del sector

#### CLASIFICACION DEL BIENES Y SERVICIOS CON EL CÓDIGO UNSPSC

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
F Servicios	72 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	12 Servicios de Construcción edificaciones no residenciales.	14 Servicios de construcción de edificios públicos especializados.
<b>CÓDIGO UNSPSC SOLICITADO: 721214</b>			

De Acuerdo al Decreto 1082 de 2015 la clasificación de bienes y servicios con el código UNSPSC se hará hasta el tercer nivel (clase), por tanto, los códigos solicitados para este proceso son:

#### Código UNSPSC:

- **721214 CLASE:** Servicios de construcción de edificios públicos especializados.

El objeto del proceso de contratación se ubica en las actividades de **CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME, CIIU Rev.4 A.C.** Los códigos asociados a las actividades objeto del contrato son:

Código CIIU V.4	Actividad
F 4112	Construcción de edificios no residenciales

**SECCIÓN:** F CONSTRUCCIÓN

**DIVISIÓN:** 41: Construcción de edificios

**GRUPO:** 411: Construcción de edificios

**ACTIVIDAD:** 4112: Construcción de edificios no residenciales



## SECTOR DE LA ECONOMÍA (PIB)

MACROSECTOR	SECTOR	ACTIVIDAD
Construcción	Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	Construcción de edificaciones no residenciales

### 1.1.2. Agentes que componen el sector

El PIB (Producto Interno Bruto) para el sector de la construcción, está compuesto por dos subsectores denominados edificaciones y obras civiles. La actividad edificadora se mide con unos indicadores llamados área iniciada (nueva) y área licenciada (área aprobada por licencias de construcción) por ciertos períodos de tiempo. El sector edificador a su vez se divide en vivienda (casas y apartamentos), que se analiza por medio de diferentes indicadores como por ejemplo el IPVN (índice de precios de vivienda nueva) y el ICCV (índice de costos de construcción de vivienda). La VIVIENDA está clasificada en Vivienda de Interés Social (VIS), Vivienda diferentes de Interés Social (No VIS) y Edificaciones cuyos usos son diferentes al habitacional. Finalmente, se encuentran las OBRAS CIVILES, medidas a través de indicador IIOC (Indicador de Inversión en Obras Civiles).

Gráfica 1. Composición del sector de la construcción



Para este estudio se realizará mayor énfasis en la información referente a OBRAS CIVILES. Sólo para algunos aspectos se referencia el de Edificaciones / Vivienda.



### 1.1.3. Gremios y asociaciones que participan en el sector:

En Colombia existe una gran cantidad de gremios y asociaciones respecto a la actividad de la construcción. Entre las principales se encuentran:

Sigla	Página web
ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional	<a href="http://www.aciem.org">www.aciem.org</a>
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	<a href="http://www.acaire.com">www.acaire.com</a>
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	<a href="http://www.acic.org.co">www.acic.org.co</a>
ACIPET, Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos	<a href="http://www.acipet.com">www.acipet.com</a>
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	<a href="http://www.acofi.edu.co">www.acofi.edu.co</a>
AEROCIVIL, Aeronáutica Civil	<a href="http://www.aerocivil.gov.co">www.aerocivil.gov.co</a>
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	<a href="http://www.agrecon.com.co">www.agrecon.com.co</a>
AIDIS ARGENTINA, Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente	<a href="http://www.aidisar.org">www.aidisar.org</a>
ALCALDIA DE BOGOTÁ	<a href="http://www.alcaldiabogota.gov.co">www.alcaldiabogota.gov.co</a>
ALCALDIA DE MEDELLÍN	<a href="http://www.medellin.gov.co">www.medellin.gov.co</a>
ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	<a href="http://santiago.cali.net/">http://santiago.cali.net/</a>
ANDI, Asociación Nacional De Industriales	<a href="http://www.andi.com.co">www.andi.com.co</a>
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	<a href="http://www.aneic.org">www.aneic.org</a>
ASADES, Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente	<a href="http://www.asades.org.ar">www.asades.org.ar</a>
ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	<a href="http://www.asobancaria.com">www.asobancaria.com</a>
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	<a href="http://www.asocreto.org.co">www.asocreto.org.co</a>
AUTOLONJA, El Portal Automotriz e Inmobiliario de Colombia	<a href="http://www.autolonja.com">www.autolonja.com</a>
CAMACOL CUNDINAMARCA, Cámara Colombiana De La Construcción Cundinamarca	<a href="http://www.camacol.org.co">www.camacol.org.co</a>
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	<a href="http://www.camacolanioquia.org.co">www.camacolanioquia.org.co</a>
CAMARACONSTGYE, Cámara De La Construcción De Guayaquil	<a href="http://www.camaraconstgye.com.ec">www.camaraconstgye.com.ec</a>
CCB, Cámara De Comercio De Bogotá	<a href="http://www.ccb.org.co">www.ccb.org.co</a>
CCC, Cámara Costarricense De La Construcción	<a href="http://www.construccion.co.cr">www.construccion.co.cr</a>
CCHC, Cámara Chilena De La Construcción	<a href="http://www.cchc.cl">www.cchc.cl</a>
CCQ, Cámara De La Construcción De Quito	<a href="http://www.hoy.net/ccq">www.hoy.net/ccq</a>
CEMENTONARE, Cementos del Nare S.A.	<a href="http://www.cementonare.com.co">www.cementonare.com.co</a>
CEMEX COLOMBIA	<a href="http://www.cemex.com.co">www.cemex.com.co</a>
CICC, Corporación de Investigación de La Construcción	<a href="http://www.chilnet.cl/cicc/">www.chilnet.cl/cicc/</a>



Sigla	Página web
CMCIC, Cámara Mexicana De La Industria De La Construcción	<a href="http://www.cmic.org/index.cfm">www.cmic.org/index.cfm</a>
COLOMBIT	<a href="http://www.colombit.com.co/">www.colombit.com.co/</a>
CONSTRUDATA, Informática Para La Construcción	<a href="http://www.construdata.com">www.construdata.com</a>
CURADURIA NO. 1 Medellin	<a href="http://www.curador1.gov.co">www.curador1.gov.co</a>
CURADURIA No. 2 Bogota	<a href="http://www.curador.com.co">www.curador.com.co</a>
CURADURIA No. 4 Bogota	<a href="http://www.curaduria4.com">www.curaduria4.com</a>
CURADURIA No. 5 Bogota	<a href="http://www.curaduria5.com.co">www.curaduria5.com.co</a>
DAACD, Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital	<a href="http://www.accioncomunal.gov.co">www.accioncomunal.gov.co</a>
DAMA, Departamento Administrativo Del Medio Ambiente	<a href="http://www.dama.gov.co">www.dama.gov.co</a>
DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística	<a href="http://www.dane.gov.co">www.dane.gov.co</a>
DIAN, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	<a href="http://www.dian.gov.co">www.dian.gov.co</a>
DIRCAMACOL, Web Site de Camacol.	<a href="http://www.dircamacol.com.co/">www.dircamacol.com.co/</a>
DNP, Departamento Nacional De Planeación	<a href="http://www.dnp.gov.co">www.dnp.gov.co</a>
EAAB, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	<a href="http://www.eaab.com.co">www.eaab.com.co</a>
EAFIT, Escuela de Administración, Finanzas y Tecnologías - Universidad	<a href="http://www.eafit.edu.co">www.eafit.edu.co</a>
EAN, Escuela de Administración de Negocios	<a href="http://www.ean.edu.co">www.ean.edu.co</a>
ECI, Escuela Colombiana de Ingeniería	<a href="http://www.escuelaing.edu.co">www.escuelaing.edu.co</a>
ECOPETROL, Empresa Colombiana De Petróleos	<a href="http://www.ecopetrol.com.co">www.ecopetrol.com.co</a>
EPM, Empresas Públicas De Medellín	<a href="http://www.eppm.com">www.eppm.com</a>
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	<a href="http://www.favidy.co.com">www.favidy.co.com</a>
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	<a href="http://www.fedevivienda.org.co">www.fedevivienda.org.co</a>
FERROVIAS, Empresa Combiana de Vías Ferreas	<a href="http://www.ferrovias.gov.co">www.ferrovias.gov.co</a>
FIIC, Federación Internacional De La Industria De La Construcción	<a href="http://www.fiic.org.mx">www.fiic.org.mx</a>
GCC, Grupo De Cementos De Chihuahua	<a href="http://www.gcc.com">www.gcc.com</a>
GOBIERNOENLINEA	<a href="http://www.gobiernoenlinea.gov.co">www.gobiernoenlinea.gov.co</a>
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	<a href="http://www.icav.com">www.icav.com</a>
ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	<a href="http://www.icontec.org.co">www.icontec.org.co</a>
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	<a href="http://www.icpc.org.co">www.icpc.org.co</a>
IDCT, Instituto Distrital De Cultura Y Turismo	<a href="http://www.idct.gov.co">www.idct.gov.co</a>
IDRD, Instituto De Recreacion Y Deporte	<a href="http://www.idrd.gov.co">www.idrd.gov.co</a>
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	<a href="http://www.idu.gov.co">www.idu.gov.co</a>
IGAC, Instituto Geografico Agustin Codazzi	<a href="http://www.igac.gov.co">www.igac.gov.co</a>
IMCYC, Instituto Mexicano Del Cemento Y Del Concreto	<a href="http://www.imcyc.com.mx">www.imcyc.com.mx</a>
INVAL, Instituto Metropolitano De Valorización De Medellín	
INVÍAS, Instituto Nacional de Vías	<a href="http://www.invias.gov.co">www.invias.gov.co</a>



Sigla	Página web
JBB, Jardín Botánico José Celestino Mutis	www.jbb.gov.co
La Salle, Universidad de La Salle	www.lasalle.edu.co
MAUM, Mécanique-Automatisme-Maintenance	www.maum.com
METROVIVIENDA	www.metrovivienda.gov.co
MSE, La Asociación De Ingenieros Estructurales	www.aiearg.org.ar
PUJ, Pontificie Universidad Javeriana	www.javeriana.edu.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
SINPRO, Corporación La Candelaria	www.sinpro.gov.co/candelaria
UDEA, Universidad de Antioquia	www.udea.edu.co
UIA, Unión Internacional de Arquitectos	www.uia-architectes.org/count- uia.shtml
UIS, Universidad Central de Santander	www.uis.edu.co
UJAVCALI, Universidad Pontificia Javeriana - Cali	www.ujavcali.edu.co
UNA, Universidad Antonio Nariño	www.uanarino.edu.co
UNIANDES, Universidad de Los Andes	www.uniandes.edu.co
UNINORTE, Universidad del Norte	www.uninorte.edu.co
UNIVALLE, Universidad Del Valle	www.univalle.edu.co
UPB, Universidad Pontificia Bolivariana	www.upb.edu.co
UPC, Universidad Piloto de Colombia	www.upiloto.edu.co
UPME, Unidad de Planeación Minero Energético	www.upme.gov.co
USB, Universidad de San Buenaventura	www.usb.edu.co
USTA, Universidad Santo Tomas	www.usta.edu.co

FUENTE: <http://www.construdata.com/BancoConocimiento/G/gremios/gremios.asp>

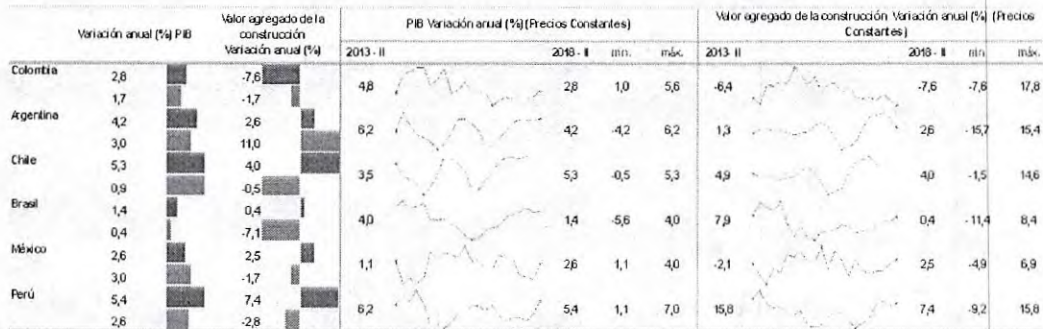
#### 1.1.4. Cifras totales de ventas:

Según el informe de la construcción del DANE para el II trimestre del 2018 del 27 de septiembre del 2018, Colombia se referencia frente a otros países en la rama de la construcción. Se expresa que:

Al analizar el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2018 (abril-junio) frente al trimestre del año anterior para los países de América Latina, sobresale el comportamiento de Perú (5,4%) y Chile (5,3%), que registraron los mayores incrementos. En lo referente al valor agregado de la construcción, se destaca Perú con un crecimiento del 7,4%



**Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para principales países de Latinoamérica<sup>2</sup>**  
**Variación anual**  
**2013 (II trimestre) – 2018 (II trimestre)<sup>P</sup>**



II tr 2018  
 II tr 2017

Fuente: DANE, IBGE (Brasil), INDEC (Argentina), INEGI (México), INEI (Perú).

P: cifra provisional

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

No obstante, como lo informa la ANDI (2016), en los últimos años, la construcción ha sido una de las actividades productivas más dinámicas al registrar un crecimiento promedio de 7.9%, entre el 2000-2015, frente a 4.3% del PIB total, lo que se ha traducido en un aumento de su participación en la economía pasando de representar 4.4% en el año 2000 a 7.5% en el 2015, lo que evidencia en comparación a lo reportado en el año 2017 al 2018 trimestre III, una tendencia de decrecimiento del sector y de la actividad.

El sector de la construcción en Antioquia va ganando cada vez más importancia incluso por encima del sector de la industria, que en otrora fuera el sector de mayor impulso en el departamento, lo anterior debido al auge de la construcción en vivienda y al desarrollo de proyectos de infraestructura pública tales como: Planta de tratamiento de aguas residuales de EPM en el municipio de Bello “Ptar Bello”, Hidro Ituango, Autopistas para la Prosperidad, y demás mega proyectos.

### Datos históricos de desempeño del sector

Este sector ha experimentado durante la última década una fuerte expansión, impulsada por el crecimiento económico, la importante inversión pública en infraestructuras y vivienda y el descenso de las tasas de interés. Así, entre 2000 y 2010 la producción contabilizó una variación media anual del 17% en términos nominales, hasta alcanzar los 41,27 billones de pesos (alrededor de 16.000 millones de euros).



No obstante, en 2010 se observó una notable desaceleración en el ritmo de crecimiento, como consecuencia del recorte presupuestario del sector público y la paralización de obras motivada por las intensas lluvias registradas en el país durante el segundo semestre del año.

Fuente: [www.ObservatorioInmobiliario.com.co](http://www.ObservatorioInmobiliario.com.co).

## COMPORTAMIENTO DEL PIB

En el tercer trimestre de 2018, según el informe del DANE del 15 de noviembre del 2018, se informa que:

En el tercer trimestre de 2018, el Producto Interno Bruto, en su serie original, creció 2,7% respecto al mismo periodo de 2017. Las actividades que más contribuyeron a esta dinámica fueron:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales que creció 4,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida que creció 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras que creció 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Al respecto, se informa por el DANE en cada uno de los sectores:



**Tabla 1. Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup> del PIB y el valor agregado por actividad económica 2018<sup>Pr</sup> – Tercer trimestre**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2018 <sup>Pr</sup> - III / 2017 <sup>Pr</sup> - III	2018 <sup>Pr</sup> / 2017 <sup>Pr</sup>	2018 <sup>Pr</sup> - III / 2018 <sup>Pr</sup> - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	2,7	-1,6
Explotación de minas y canteras	1,0	-1,8	3,3
Industrias manufactureras	2,9	1,5	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>	3,0	2,1	1,4
Construcción	1,8	-2,5	6,5
Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>	2,6	3,1	0,7
Información y comunicaciones	3,7	2,7	-0,2
Actividades financieras y de seguros	1,7	3,1	-0,4
Actividades inmobiliarias	2,1	2,2	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>	3,6	4,8	-2,1
Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>	4,5	5,2	1,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup>	1,0	2,3	-1,4
<b>Total Valor agregado</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>0,0</b>
Total Impuestos - subvenciones	3,4	3,6	-0,3
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>0,2</b>

Fuente: DANE, DSCN  
Pr: cifra preliminar.

<sup>1</sup>Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

<sup>2</sup>Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

<sup>3</sup>Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

<sup>4</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>5</sup>Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

<sup>6</sup>Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

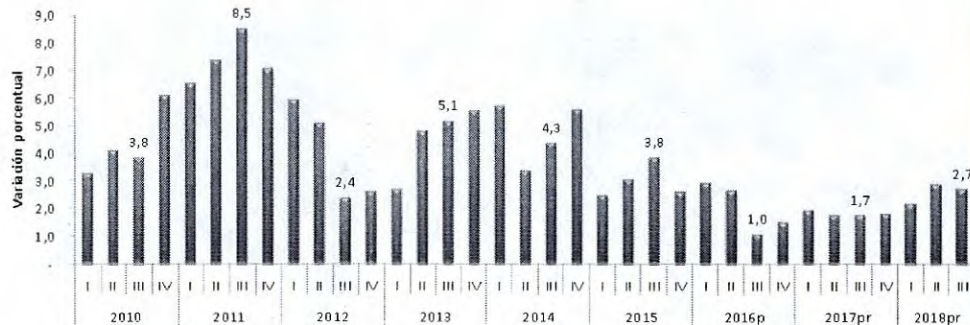
El comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), según el DANE ha sido:



## Producto Interno Bruto (PIB)

Tercer trimestre de 2018<sup>Pr</sup>

**Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del PIB**  
2010-I – 2018-III<sup>Pr</sup>



Fuente: DANE, DSCN  
Pr: cifras preliminares  
P: provisional

Según el informe técnico del DANE, se observa que la rama de la Construcción está decreciendo en referencia al PIB, en el trimestre II de 2018:

(...) se observa una disminución de 7,6% del valor agregado del sector construcción; este resultado se explica por las disminuciones en los subsectores de: Edificaciones -7,6%, Obras civiles -5,7% y actividades especializadas -9,2%, en comparación con el segundo trimestre de 2017.

### EN LA RAMA DE LA CONSTRUCCIÓN

Como lo explica el DANE:

En el tercer trimestre de 2018, respecto al mismo periodo del año anterior, el valor agregado de la actividad de construcción creció 1,8% en su serie original, explicada por la siguiente dinámica (Ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales creció 4,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) creció 1,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decreció 1,7%.



Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la actividad de construcción creció 6,5% en su serie corregida de efecto estacional y calendario, comportamiento explicado por la siguiente dinámica:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales creció 10,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) creció 7,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil creció 4,4%.

**Tabla 6. Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup> de construcción 2018<sup>Pr</sup> – Tercer trimestre**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2018 <sup>Pr</sup> - III / 2017 <sup>Pr</sup> - III	2018 <sup>Pr</sup> / 2017 <sup>Pr</sup>	2018 <sup>Pr</sup> - III / 2018 <sup>Pr</sup> - II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	4,1	-1,6	10,9
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril <sup>2</sup>	-1,7	-4,2	4,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil <sup>3</sup>	1,3	-2,3	7,8
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>1,8</b>	<b>-2,5</b>	<b>6,5</b>

Fuente: DANE, DSCN  
Pr: cifra preliminar.

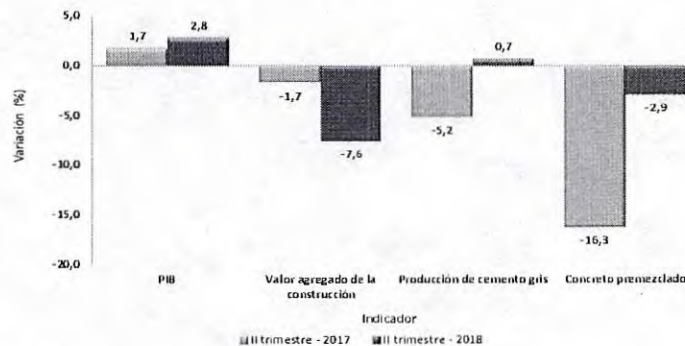
<sup>1</sup>Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

<sup>2</sup>Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil

<sup>3</sup>Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Como parte del informe de los INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN – IEAC II trimestre de 2018 del DANE se establecen los siguientes reportes de información, que evidencia el estado del sector en sus principales variables de interés:

**Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción II Trimestre (2017 – 2018<sup>Pr</sup>)**



Fuente: DANE, IEAC.



**Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción  
II trimestre de 2018**

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior <sup>1</sup>	
<b>MACROECONÓMICOS</b>				
PIBtotal <sup>2</sup> (variación anual %)	2,8	1,9	1,7	II bim. 2018
Valor agregado de la rama construcción <sup>3</sup> (variación anual %)	-7,6	-2,7	-1,7	II bim. 2018
Valor agregado de obras civiles <sup>3</sup> (variación anual %)	-5,7	6,6	5,9	II bim. 2018
Valor agregado de edificaciones <sup>3</sup> (variación anual %)	-7,6	-6,2	-3,9	II bim. 2018
Valor agregado de actividades especializadas <sup>3</sup> (variación anual %)	-9,2	-5,1	-3,7	II bim. 2018
IPCtotal (variación mensual %)	0,12	3,10	-0,13	Agosto de 2018
IPC vivienda (variación mensual %)	0,35	4,10	0,25	Agosto de 2018
IPP total (variación mensual %)	-0,17	5,16	-0,24	Agosto de 2018
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	57,4	58,0	58,3	Julio de 2018
<b>OFERTA</b>				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-5,2	-2,2	-2,2	Julio de 2018
Área causada <sup>4</sup> (variación anual %)	-9,9	-6,7	-3,9	II bim. 2018
Área licenciada de edificaciones <sup>5</sup> (variación anual %)	1,8	-6,0	-6,4	Julio de 2018
Área iniciada de edificaciones <sup>6</sup> (variación anual %)	-21,7	-16,3	-16,5	II bim. 2018
Área culminada de edificaciones <sup>6</sup> (variación anual %)	23,4	2,3	18,5	II bim. 2018
<b>DEMANDA</b>				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-4,9	-1,7	-4,1	Julio de 2018
Concreto Fmezclado <sup>7</sup> (variación anual %)	-2,4	-8,5	-6,4	Julio de 2018
Valor de los créditos desembolsados para vivienda <sup>8</sup> (variación anual %)	14,2	18,2	22,0	II bim. 2018
Número de créditos desembolsados para vivienda (variación anual %)	5,1	4,7	-0,3	II bim. 2018
Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	9,6	9,4	9,2	II bim. 2018
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	4,0	3,9	4,0	II bim. 2018
<b>PRECIOS E ÍNDICES</b>				
Índice de precios de vivienda nueva (variación anual %)	7,52	N.A.	6,39	II bim. 2018
Índice de costos de la construcción de vivienda (variación mensual %)	0,00	3,30	0,02	Agosto de 2018
Índice de costos de la construcción pesada (variación mensual %)	0,06	5,13	0,07	Agosto de 2018
Indicador de pagos en obras civiles (variación anual %)	-5,5	2,5	-7,1	II bim. 2018
IPP materiales de construcción <sup>9</sup> (variación mensual %)	-0,20	2,50	0,59	Agosto de 2018

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>3</sup> Precios corrientes.

<sup>4</sup> Precios constantes, año base 2015.

<sup>5</sup> Concreto producido por la industria en el país.

<sup>6</sup> La cobertura del Censo de Edificaciones corresponde a 16 áreas (doce áreas urbanas, tres metropolitanas y Cundinamarca).

<sup>7</sup> Serie empalmada.

<sup>8</sup> La cobertura corresponde a 302 municipios.

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



### **1.1.5. Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas:**

En los últimos meses, la rama de la construcción viene en un proceso de desaceleración y tendencia al decrecimiento. Las principales causas son atribuidas al déficit para el cumplimiento del presupuesto nacional por variables macroeconómicas, compromisos con la deuda externa, aumento de la TRM, la disminución en la producción diaria de crudo de petróleo, las variaciones en condiciones de la geopolítica (no apoyos de otros países), entre otros. Esto a su vez detiene el crecimiento de las obras civiles de gran envergadura, sumándose a la expectativa nacional de la posible reforma tributaria.

Además, se han presentado problemas en la ejecución de algunas mega obras, situación advertida y que son de amplio conocimiento público, que han repercutido en escándalos de corrupción e impactan la no ejecución de contratos suscritos. Sumado a esto, la reforma tributaria del 2017, que han impactado la totalidad de los sectores de consumo, del cual no es ajeno totalmente el de la construcción. Lo anterior, produce una disminución continua del sector.

Se identifica una pausa en el crecimiento de esta rama de la economía este año. En el año 2019 se espera que los planes de desarrollo de las entidades territoriales, se puedan dinamizar y ejecutar con la planeación de la contratación pública en los planes de compras de las entidades y que se armonicen a los presupuestos de corto y mediano plazo, lo que evidentemente permitirá un crecimiento en la rama de la construcción y de obras civiles, siendo este el último año de gobernadores y alcaldes.

### **1.1.6. Variables económicas que afectan el sector como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio.**

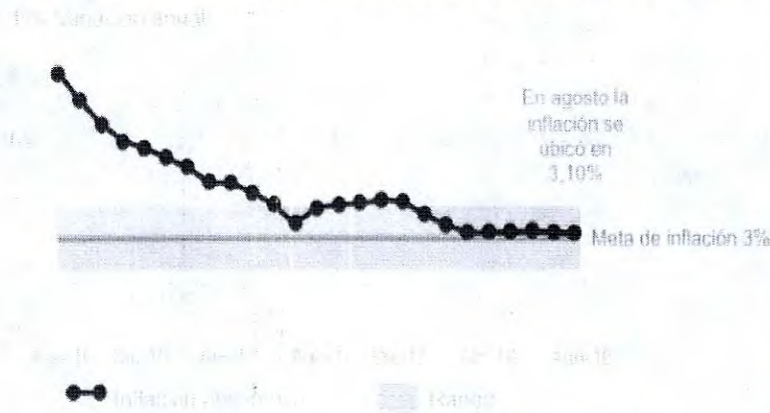
El sector de la construcción es altamente sensible a las variaciones del salario mínimo legal mensual vigente y a la inflación. En el año 2018 se presenta una meta por parte de la Junta del Banco de la República (2015) es del 3%. No obstante, se deja constancia por la Junta Directiva del Banco de la República que:

En el último año, la economía colombiana ha estado expuesta a fuertes choques de oferta, de carácter transitorio, que han afectado los precios al consumidor. La depreciación del peso ha impactado los precios de los bienes importados y los costos de producción. Además, por razones climáticas se han presentado incrementos importantes en los precios de los alimentos. Como resultado, la inflación se ha desviado de la meta de forma temporal. Por el tamaño y la persistencia de los efectos de estos choques, se espera que la convergencia de la inflación a la meta se de en un horizonte de política de dos años.



### INFLACIÓN TOTAL AL CONSUMIDOR

La inflación al consumidor está cerca a la meta del 3%



Fuente: Meta de inflación, Junta Directiva Banco de la República.  
 Inflación total al consumidor, DANE.

**Nota:** Inflación total al consumidor se refiere a la variación doce meses del IPC total Nacional Ponderado, producido por el DANE.

En el año 2018 se ha presentado un fenómeno importante económico, en el cual las políticas fiscales han generado la pérdida de capacidad del trabajador, siendo la rama de la construcción uno de los principales generadores de empleo de mano de obra no calificada. Esto se confirma en el informe del II trimestre del 2018 de la rama de la construcción del DANE:

En el trimestre móvil mayo–julio de 2018, el número de ocupados en el total nacional fue 22.5 millones de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,2% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil mayo–julio de 2017, la población ocupada en el total nacional creció 0,4%. Los ocupados en la rama de Construcción decreció 1,1%.

Para el trimestre móvil mayo–julio de 2018, 1.4 millones de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 88,1% estaban ubicados en las cabeceras (1.2 millones de personas) y el 11,9% (0.16 millones de personas) en centros poblados y rural disperso.



**Gráfico 6. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2013 (mayo-julio) – 2018 (mayo-julio)<sup>p</sup>**

	Variación anual (%)	Participación en el total (%)	Variación anual (%)		mín.	máx.
			2011 (May - Jul)	2011 (May - Jul)		
Población ocupada total	0,4		1,5	0,4	0,2	3,6
Población ocupada en construcción	1,8	6,2	-1,0	-1,1	-3,9	11,6
Población ocupada en construcción en cabeceras	-0,7	6,2	-2,5	0,6	-4,3	10,6
Población ocupada en construcción en centros poblados y rural disperso	2,9	5,4				
	-12,6	0,7	12,2	-12,6	-26,9	51,8
	16,4	0,8				

(May - Jul) 2018

(May - Jul) 2017

Fuente: DANE, GEIH.

p: Cifra provisional

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

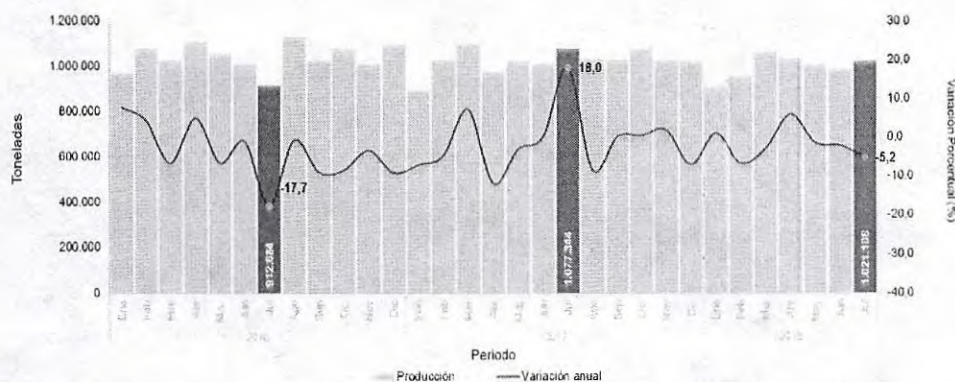
### 1.1.7. Cadena de producción y distribución:

#### Producción de Cemento Gris y Concreto

Según el DANE, en su informe técnico del II trimestre 2018 de la construcción:

En julio de 2018, la producción de cemento gris en el país alcanzó 1.021.108 toneladas, con una reducción de 5,2% respecto a julio de 2017

**Gráfico 7. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2016 (enero) – 2018 (julio)<sup>p</sup>**



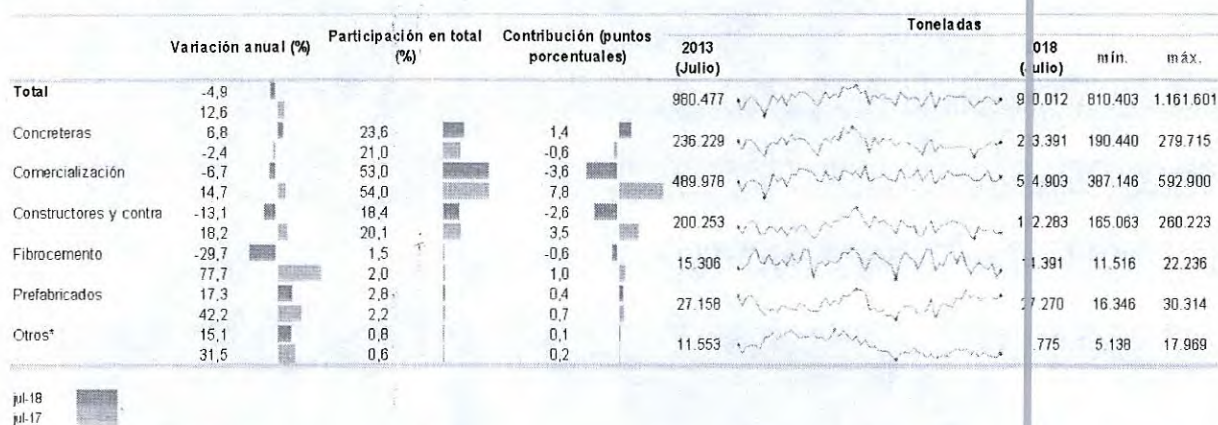


## DESPACHOS DE CEMENTO GRIS

Según el DANE, en su informe técnico del II trimestre 2018 de la construcción:

En el mes de julio de 2018 se despacharon 990.012 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 4,9% respecto a julio de 2017. Este resultado se explica principalmente por la variación en el canal de distribución Comercialización -6,7% y Constructores y contratistas con -13,1%, que restaron en conjunto 6,2 puntos porcentuales a la variación.

Gráfico 13. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2013 – 2018 (julio)<sup>P</sup>



Fuente: DANE, ECG.

### 1.1.8. Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios:

Según el informe del II trimestre 2018 de la construcción del DANE, se expresa que:

## PRECIOS E ÍNDICES

En agosto de 2018, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda ICCV, registró una variación mensual de 0,00%, frente a julio de 2018. En agosto de 2018 el Índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP, registró una variación mensual de 0,06%, frente a julio de 2018.

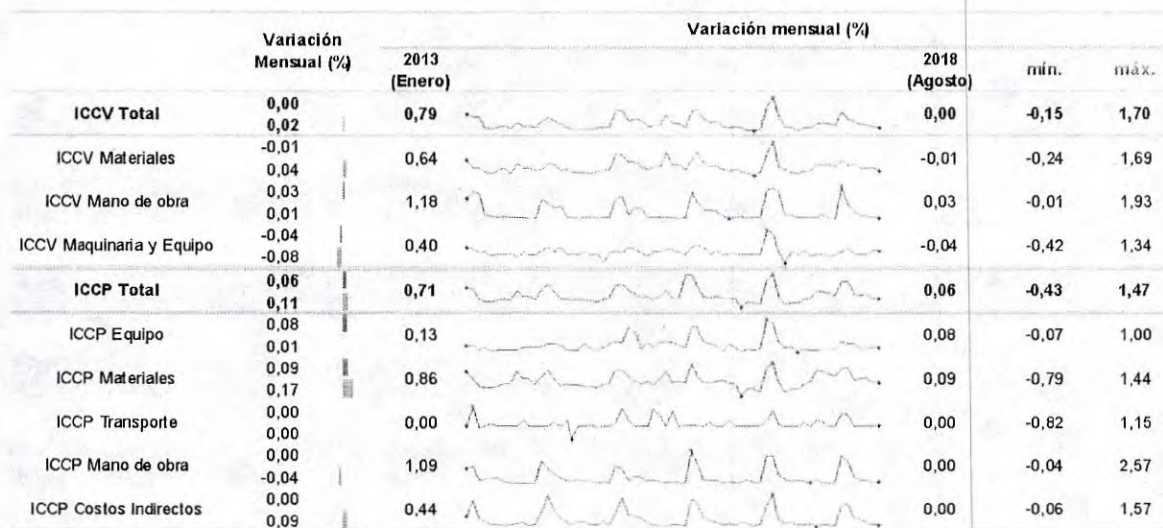
El índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV), muestra el comportamiento de los costos de los principales insumos utilizados en la construcción de vivienda, por lo tanto, es un importante punto de referencia para la actualización de presupuestos, contratos y demás aspectos relacionados con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



de costos, durante el mes de agosto de 2018, la mayor variación mensual la registró el grupo de Mano de obra con 0,03%, frente a julio de 2018.

Por su parte, en el Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) el grupo Materiales registró la mayor variación positiva con 0,09%, durante el mes de agosto de 2018 en comparación con julio de 2018.

Gráfico 17. Variación mensual del ICCV e ICCP, por grupos de costos  
Total nacional  
2013 (enero) – 2018 (agosto)



ago-18  
ago-17

Fuente: DANE, ICCV - ICCP.

### 1.1.9. Dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique.

No se identifica específicamente variables asociadas a importaciones, exportaciones y contrabando aplicables al sector de la construcción. No obstante, para el caso de la mano de obra, se identifica una creciente emigración de mano de obra no calificada desde Venezuela a Colombia y países vecinos. Por ello, el control migratorio para mantener la legalidad y pleno reconocimiento de los derechos del trabajador es una condición apremiante, sumado a un índice de desempleo que viene en tendencia decreciente. Según el DANE, en mayo – julio de 2018, 22,5 millones de personas se encontraban ocupadas, 6,2% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil mayo–julio de 2017, la población ocupada en el total nacional creció 0,4%. Los ocupados en la rama de Construcción decreció 1,1%.



## El contrabando en Colombia:

Se estima que por contrabando ingresan al país cerca de US\$6.000 millones por año, lo cual representa para el país 11,2 billones de pesos en 2013, y aproximadamente 12 billones de pesos en 2014.

Cuadro 1 Estimación del contrabando en Colombia. 2013-2014 Miles de millones de

	PIB*	Importaciones*	Importaciones**	Contrabando***
2013	710.257	143.620	111.007	11.251
2014	756.152	162.103	128.129	12.047

Fuente: \*DANE-Cuentas Nacionales \*\*DIAN-Legiscomex \*\*\*DIAN-Cálculos propios

De igual forma, cerca del 10% de las importaciones legales y registradas, ingresa al país por contrabando; asimismo, cerca de 2 puntos porcentuales mayor a la participación en las importaciones dimensionadas por las Cuentas Nacionales, pues recordemos que las importaciones en la Contabilidad Nacional las importaciones registradas representan aproximadamente el 90%, mientras que las "no registradas", 10%. Dentro de estas últimas se encuentra el contrabando, las zonas francas, la balanza de pagos, los enclaves, entre otras. En este sentido, el problema del contrabando representa aproximadamente 1.6% del Producto Interno Bruto del país; cifra muy representativa si se tiene en cuenta que esta proporción es equivalente a tener la tercera parte del valor agregado de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 19% de la construcción o 14% de toda la industria nacional

Fuente:

<http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/base/lectorpublic.php?id=563#sthash.Vs6tpHvj.dpbs>

Al respecto la DIAN informa en el Comunicado de prensa 97 del 26/04/2018 que:

A partir de la expedición de la Ley Anticontrabando, y hasta el mes de abril, se ha logrado en el país la aprehensión de acero y aluminio por un valor mayor a \$5.800 millones. Es así como a la fecha, se han desarrollado 102 acciones contra el contrabando de hierro y acero en las que se aprehendieron 8.747 unidades, 47.320 kilogramos de varilla corrugada y 34.779 kilogramos de tubos de acero, por un valor superior a los \$450 millones de pesos

## 1.2. Técnicos

### 1.2.1. Cambios tecnológicos:



No se identifican situaciones de interés, respecto a las especificaciones y condiciones técnicas en relación a asuntos constructivos para edificaciones públicas.

**1.2.2. Amplitud de la oferta de características de los productos:**

Los materiales que se requieren son de normal consecución por parte del Contratista y en caso de especificarse alguna condición especial, esta deberá ser advertida en los riesgos previsibles.

**1.2.3. Condiciones especiales para la entrega:**

Para la entrega se considera el Municipio de Itagüí, es la zona urbana, bajo el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas definidas para el proceso.

**1.2.4. Tiempos de entrega:**

El plazo específico se determina en estudios previos de acuerdo a los recursos aprobados e vigencias excepcionales.

**1.3. Regulatorio**

Para el caso, estos se especifican en los estudios previos.

**2. ESTUDIOS DE LA OFERTA**

**2.1. Proveedores en el mercado del bien**

Para el desarrollo de esta actividad, y en consideración a los reportes de la base de datos de la Superintendencia de Sociedades, se encuentran una cantidad importante de empresas PYMES que realizan la actividad código CIU 4112.

Se realiza, entonces, consulta en la base de datos de la Superintendencia de Sociedades denominada el el siguiente link: [https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Documents/2018/NIIF\\_Pymes\\_Separados\\_05\\_06\\_2018.xls](https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Documents/2018/NIIF_Pymes_Separados_05_06_2018.xls) , donde se reportan una muestra representativa por parte de la entidad.



De la totalidad de las empresas que contienen los códigos CIU v4 AC: F 4114 (114 empresas para la actividad de Construcción de edificios no residenciales), permitiendo identificar la población total de análisis de 108 organizaciones. Considerando que la información en esta fuente se ha actualizado con el corte financiero a 31 de diciembre del 2017, se realizan los cálculos para determinar los índices de capacidad financiera y capacidad organizacional.

Se obtiene una muestra de 108 empresas, que se determina como la muestra de análisis estadístico de variables discretas. Por tanto, la muestra analizada, se considera que la muestra es suficiente, confiable y significativa para la determinación de los índices del proceso.

Se realiza cálculo de la información, haciendo uso de la media podada al 20% como se recomienda en la guía G-EES-02 (p.p. 14 - 16). Establece que:

Colombia Compra Eficiente recomienda utilizar medidas de dispersión como la desviación estándar en conjunto con la media o media podada para caracterizar las variables financieras, para definir los indicadores numéricos de capacidad financiera y organizacional si el conocimiento del comportamiento de los datos lo permite. En Microsoft Excel hay funcionalidades que permiten calcular fácilmente todas estas medidas estadísticas.

Siendo la muestra inicial de 114 empresas de la Superintendencia, se establecen la necesidad de eliminar 6 datos que se expresan por fuera de las condiciones de los cuartiles superiores.

Los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional para el proceso se establece de los datos de las variables muestra de las 108 organizaciones finales depuradas y reportadas se pueden consultar en el ANEXO de este estudio.

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO

NT	FECHA SOBRE	ETI	DEPARTAMENTO	CUADRO	MOEDER	IND SUMARIO	INDFIN COMPLETA	ICE	IGA
00000001	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,36	0,52	0,54	0,61	0,27
00000002	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	2,51	0,56	0,53	0,21	0,29
00000003	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	ANTIOQUIA	5,23	0,45	0,26	0,21	0,34
00000004	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	VALDEBIA	VALDEBIA	0,25	0,47	0,42	0,38	0,24
00000005	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,35	0,54	0,54	0,23	0,36
00000006	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,28	0,58	0,54	0,20	0,25
00000007	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,25	0,54	0,52	0,38	0,25
00000008	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,28	0,49	0,54	0,20	0,24
00000009	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,28	0,54	0,53	0,21	0,24
00000010	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,27	0,57	0,50	0,20	0,27
00000011	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,26	0,57	0,52	0,21	0,25
00000012	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,27	0,57	0,51	0,21	0,25
00000013	31/12/2017	1412 - Construcción de edificios no residenciales	BOYACÁ	BOYACÁ	0,27	0,56	0,51	0,21	0,24

Para la determinación de la capacidad financiera y capacidad organizacional, ADELI ha considerado de referencia, y no de manera vinculante, el Manual para determinar



y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-04 de Colombia Compra Eficiente. De este análisis se obtienen tablas promedias, mediana, media podada al 20% y su corrección con desviación estándar, de los datos base resultante del análisis anterior, y obtenidos para este proceso de la muestra significativa, representativa y confiable:

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA	ROE	ROA
Mediana	2,75	0,59	4,36	0,13	0,04
Promedio	13,38	0,61	-4,86	0,12	0,04
Media podada	5,23	0,60	8,95	0,15	0,06

Para este proceso no se tiene en consideración la desviación estándar, toda vez que la muestra genera distribución anormal. Una de las principales causas de esta no aplicación de desviación estándar, es las diferencias que se causa en la población total de datos por la implementación de las Normas internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) de acuerdo a su obligación legal en Colombia. Todas empresas ya han realizado para el 31 de diciembre del 2017 el reporte con la implementación de las NIIF / NIC por lo cual presentan en sus estados financieros y balances el ajuste de algunas cuentas contables. Por ello se realiza ajuste de los datos extremos con el fin de generar una recopilación de datos que den respuesta a las necesidades del proceso, que como se mencionó fue la eliminación de 6 empresas de referencia (equivalente al 5,26% de la muestra total).

### 2.1.1. Capacidad Financiera:

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato de acuerdo al objeto a contratar, la naturaleza, la complejidad, la cuantía y condiciones del modelo económico del proceso.

La Entidad, así, debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo.

Para el proceso específico se ha determinado la necesidad de:

1. **Índice de Liquidez** = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual 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.

2. **Índice de Endeudamiento** = Pasivo Total / Activo Total, el cual 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.
3. **Razón de Cobertura de Intereses** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Se determinan y ajustan los índices de capacidad financiera, sugeridos para el proceso con el fin de permitir mayor posibilidad de participación de oferentes, aplicando los principios de la contratación de la Entidad, tales como el de planeación, igualdad, moralidad administrativa, imparcialidad y transparencia. Estos son entonces:

LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA INTERESES
Mayor o igual a 5,23	Menor o igual a 0,60	Mayor o igual a 8,95

Los anteriores índices son coherentes con las necesidades y riesgos de la Entidad, por lo cual se recomiendan se mantengan para el proceso.

### 2.1.2. Capacidad organizacional:

La capacidad que tiene una organización para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos, y el riesgo de su operación. Por tal motivo estos indicadores no aplican en organizaciones sin ánimo de lucro, a pesar que se reflejen unos excedentes en el Registro Único de Proponentes, pues no tendría sentido si se realiza inversión directa de estos en el objeto social de la organización sin ánimo de lucro o en la capacidad de realizar aportes de las mismas al desarrollo de proyectos sociales. Para ellos, tanto la rentabilidad sobre el patrimonio y la rentabilidad sobre el activo se determina necesariamente en forma positiva, en la capacidad de responder al desarrollo de su objeto y cumplimiento de sus compromisos.

1. **Rentabilidad del Patrimonio (ROE)** = Utilidad operacional / patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor



rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

2. **Rentabilidad del activo (ROA)** = Utilidad operacional / activo total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Se determinan y ajustan los índices de capacidad organizacional sugeridos para el proceso con el fin de permitir mayor posibilidad de participación de oferentes, aplicando los principios de la contratación de la Entidad, tales como el de planeación, igualdad, moralidad administrativa, imparcialidad y transparencia. Estos son entonces:

Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	Rentabilidad del activo (ROA)
Mayor o igual a 0,15	Mayor o igual a 0,06

## 2.2. Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios

Los bienes y servicios de este proceso no tienen en sí mismos una condición especial de distribución y entrega especiales. Son productos de consecución local y existen plantas de procesamiento y fabricación que cumplan las especificaciones requeridas. Por tanto, cualquier requisito al respecto se condiciona a lo establecido en los estudios previos se advierte una serie de condiciones de entrega y avances.

## 2.3. Inventarios

No se presentan para este tipo de bienes y servicios condiciones especiales de inventarios, diferentes a la capacidad de disponibilidad cumplir con los plazos y térmicos de los estudios previos.

## 3. ESTUDIO DE LA DEMANDA



### 3.1. Adquisición de la Entidad en el pasado este bien, obra o servicio

ADELI no ha realizado a la fecha ningún contrato con este objeto directamente, se analizan procesos con características similares del Municipio de Itagüí. No obstante, se han suscrito varios contratos y convenios interadministrativos que se referencian en el portal de contratación SECOP y que están relacionados con la capacidad de ADELI de gerenciar proyectos de interés para sus clientes. Estos son entre los años 2015 y 2018:

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	CUANTIA	LUGAR	ESTADO
SI-LP-06-2015	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ	CULMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y AJUSTE ARQUITECTÓNICO DEL SISTEMA ÚNICO DE HABILITACIÓN DEL HOSPITAL DEL SUR SEDE SAN PÍO DEL MUNICIPIO DE ITAGUI, EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA NSR-10.	Licitación Pública	\$4.466.694.137,00	Antioquia Itagüí	Liquidado
SI-LP-03-2015	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ	CONSTRUCCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ENRIQUE VÉLEZ ESCOBAR SEDE ARNULFO FLÓRES EN EL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.	Licitación Pública	\$2.976.575.917,00	Antioquia Itagüí	Liquidado

### 3.2. Adquisición de las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio

En consideración a que el mayor consumidor de obras civiles es el Estado y que en Colombia no existen fuentes actualizadas de proceso contractuales de entidades privadas en obras de construcción, se hace consulta en el portal de contratación SECOP.

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	CUANTIA	LUGAR	ESTADO
LP002-2018	ANTIOQUIA - ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL OCCIDENTE ANTIOQUEÑO ¿AMOCCIDENTE - MEDELLÍN	REALIZAR LA ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE FRONTINO, ANTIOQUIA	Licitación Pública	\$1.578.348.528,35	Antioquia Frontino	Adjudicado
LP-10-2017	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE COPACABANA	CONSTRUCCION DE BLOQUE EDUCATIVO EN LA INSTITUCION PRESBITERO BERNARDO MONTOYA DEL MUNICIPIO DE COPACABANA"	Licitación Pública	\$1.996.599.170,00	Antioquia Copacabana	Celebrado
L.P. 9 DE 2017	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL RETIRO	CONSTRUCCION DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL EL GUARCEÑO DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO	Licitación Pública	\$3.342.031.629,00	Antioquia Retiro	El Descartado



PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD	CUANTIA	LUGAR	ESTADO
005-2017LI	ANTIOQUIA - ALCALDÍA DE MUNICIPIO DE ABEJORRAL	CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS EN LA CIUADELA DEPORTIVA, FASE II ABEJORRAL - ANTIOQUIA	Licitación Pública	\$1.217.199.027,00	Antioquia : Abejorral	Celebrado
CEIUE 004- 2017	ANTIOQUIA - INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO	PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA EL PROCESO DE REFORMAS, MODERNIZACIÓN, OBRAS ELÉCTRICAS, OBRAS CIVILES Y OBRAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS DEL BLOQUE 1, BLOQUE 10 Y DEMÁS QUE REQUIERA LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO.	Licitación Pública	\$1.045.226.690,00	Antioquia : Envigado	Celebrado
057-2017	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA CEJA	PRIMERA ETAPA DE LA MODERNIZACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE LA CEJA DEL TAMBO, SUBREGION DEL ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	Licitación Pública	\$6.304.120.252,00	Antioquia : La Ceja	Celebrado
LP-04-2017	ANTIOQUIA - ALCALDÍA DE MUNICIPIO DE COPACABANA	Construcción del centro de Protección Social Benjamín correa Fernández del municipio de Copacabana, Antioquia"	Licitación Pública	\$5.104.230.891,00	Antioquia : Copacabana	Celebrado
LP-03-2017	ANTIOQUIA - ALCALDÍA DE MUNICIPIO DE COPACABANA	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y CONSTRUCCIÓN EN SU PRIMERA ETAPA DE UNA TORRE DE PARQUEADEROS EN LA E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA DEL MUNICIPIO DE COPACABANA	Licitación Pública	\$2.909.390.331,00	Antioquia : Copacabana	Celebrado

### 3.3. Precios del Mercado

Se realiza por parte del personal de la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Itagüí el referente histórico de Análisis de Precios Unitarios (APU), los cuales se realizan por parte del personal experto.

Itagüí, noviembre de 2018





ANDRES FELIPE LONDONO RESTREPO  
Gerente General ADELI

Proyectó:   
Jefe Oficina Jurídica  
ADELI

  
Proyecto  
Abogada Contratista  
Oficina de adquisiciones

Apoyo Técnico:  
Ing. Luis Fernando Villa V  
C.C. 71787338  
Contratista Oficina de Adquisiciones



**ANEXO 1**  
**ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO**

NIT	FECHA CORTE	CIU	DEPARTAMENTO	CIUDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA	ROE	ROA
800002820	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	13,96	0,32	8,54	0,33	0,23
800051659	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	CHAPINERO-BOGOTA D.C.	2,53	0,56	1,35	0,21	0,09
800055930	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	5,73	0,39	42,36	0,23	0,14
800057436	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	VALLE	CALI-VALLE	2,75	0,22	24,82	0,16	0,12
800102509	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	0,93	0,54	INDETERMINADO	0,12	0,06
800112084	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	16,24	0,98	INDETERMINADO	0,00	0,00
800113213	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	VALLE	TULUA-VALLE	0,55	0,34	-1,92	-0,08	-0,05
800133562	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	3,05	0,59	INDETERMINADO	0,10	0,04
800169225	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	19,38	0,64	-829,93	-0,11	-0,04
800170065	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,07	0,79	3,80	0,80	0,17
800192570	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,05	0,93	INDETERMINADO	0,21	0,01
800206723	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,20	0,27	4,39	0,12	0,09
800225585	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	4,87	0,42	3,19	0,24	0,14
800227917	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CUNDINAMARCA	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	5,07	0,42	INDETERMINADO	0,24	0,14
800242107	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,93	0,50	16,43	0,15	0,07
802002678	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,05	0,79	INDETERMINADO	0,09	0,02
805007674	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	VALLE	YUMBO-VALLE	1,08	0,70	1,48	0,19	0,06
805028087	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	VALLE	YUMBO-VALLE	0,67	0,47	172,19	0,18	0,09
811003799	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,51	0,75	-2,87	-0,12	-0,03
811018826	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,62	0,79	1,92	0,47	0,10
811026728	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,12	0,63	2,63	0,26	0,10
811038269	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	15,95	0,06	30,38	0,25	0,23
813002158	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	HUILA	NEIVA-HUILA	3,06	0,33	1,40	0,01	0,00
814003974	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	NARINO	PASTO-NARINO	11,00	0,38	INDETERMINADO	0,13	0,08
817000947	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CAUCA	POPAYAN-CAUCA	6,40	0,75	14,37	0,03	0,01
830000135	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,09	0,61	3,72	0,31	0,12
830006224	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	6,10	0,54	117,84	0,38	0,18
830026251	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	36,58	0,66	INDETERMINADO	0,01	0,00
830036296	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,24	0,54	9,00	0,19	0,08
830039025	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CUNDINAMARCA	CHIA-CUNDINAMARCA	0,60	1,34	INDETERMINADO	-0,09	0,03
830053973	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	11,81	0,25	17,82	0,13	0,10
830061440	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	6,09	0,23	33,96	0,21	0,16
830061703	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BARRIOS-UNIDOS-BOGOTA D.C.	1,60	0,65	11,65	0,29	0,10
830071757	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	FONTIBON-BOGOTA D.C.	17,85	0,59	1,90	0,46	0,19
830116718	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CUNDINAMARCA	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	2,30	0,23	9,13	0,02	0,02
830133587	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	CHAPINERO-BOGOTA D.C.	0,18	0,71	1,17	0,06	0,02
830142662	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	FONTIBON-BOGOTA D.C.	1,03	0,67	6,28	0,22	0,07
830513828	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	0,01	0,98	-0,04	-0,09	0,00
860090486	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,41	0,32	INDETERMINADO	0,16	0,11
860534160	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,71	0,34	7,31	0,15	0,10
860535547	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,88	0,49	15,57	0,12	0,06
890914965	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,79	1,93	-0,69	0,11	-0,10



**ANEXO 1  
ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO**

891001419	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CORDOBA	MONTERIA-CORDOBA	11,09	0,57	9,34	0,21	0,09
892002985	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	9,37	0,39	INDETERMINADO	0,36	0,22
892115345	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	LA GUAJIRA	RIOHACHA-LA GUAJIRA	2,84	0,86	1,89	0,34	0,05
892400636	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	SAN ANDRES-SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	0,50	0,64	4,33	0,42	0,15
900006602	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	RISARALDA	DOS-QUEBRADAS-RISARALDA	0,08	0,43	INDETERMINADO	0,03	0,02
900013501	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,41	0,53	0,10	0,00	0,00
900023586	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOLIVAR	CARTAGENA-BOLIVAR	3,56	0,88	INDETERMINADO	0,00	0,00
900074646	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	8,62	0,53	INDETERMINADO	0,18	0,08
900084460	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOLIVAR	CARTAGENA-BOLIVAR	0,40	0,53	1,27	0,11	0,05
900089911	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOLIVAR	CARTAGENA-BOLIVAR	7,84	1,00	INDETERMINADO	0,00	0,00
900141521	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	32,18	0,49	4,73	0,19	0,10
900181689	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,30	0,48	1,33	0,08	0,04
900186150	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	6,19	0,16	INDETERMINADO	0,04	0,04
900201727	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MAGDALENA	SANTA-MARTA-MAGDALENA	5,84	0,53	4,01	0,09	0,04
900203489	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ATLANTICO	GALAPA-ATLANTICO	1,04	0,83	19,09	0,34	0,06
900206517	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOLIVAR	CARTAGENA-BOLIVAR	1,63	0,59	INDETERMINADO	0,08	0,03
900220393	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	8,92	0,79	INDETERMINADO	0,01	0,00
900231851	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	RIONEGRO-ANTIOQUIA	1,62	0,84	3,44	0,19	0,03
900233028	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	RIONEGRO-ANTIOQUIA	1,09	0,84	11,80	0,27	0,04
900264302	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	SUBA-BOGOTA D.C.	2,13	0,41	INDETERMINADO	0,07	0,04
900268154	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	SANTA-FE-BOGOTA D.C.	5,01	0,16	INDETERMINADO	0,12	0,10
900270696	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	3,48	0,49	INDETERMINADO	0,17	0,09
900270826	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,51	0,87	-0,10	0,02	0,00
900315374	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CORDOBA	MONTERIA-CORDOBA	2,75	0,95	3,60	0,07	0,00
900316710	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	9,46	0,99	INDETERMINADO	0,30	0,00
900318728	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MAGDALENA	SANTA-MARTA-MAGDALENA	1,37	0,19	17,47	0,01	0,00
900318759	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CORDOBA	MONTERIA-CORDOBA	12,07	0,12	4,27	0,18	0,16
900364928	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	0,79	0,78	5,37	0,61	0,13
900371736	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOLIVAR	CARTAGENA-BOLIVAR	3,99	1,00	INDETERMINADO	0,00	0,00
900376834	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,29	0,61	INDETERMINADO	0,28	0,11
900378289	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	9,75	0,73	INDETERMINADO	0,00	0,00
900378289	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	8,87	0,71	INDETERMINADO	0,00	0,00
900384470	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	58,51	0,12	INDETERMINADO	0,01	0,01
900421299	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,94	0,51	4,67	0,15	0,07
900430502	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,94	0,25	INDETERMINADO	0,01	0,01
900445125	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CUNDINAMARCA	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	1,80	0,26	INDETERMINADO	0,03	0,02
900445624	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	VALLE	YUMBO-VALLE	5,31	0,19	-0,02	0,00	0,00
900447407	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,92	1,09	INDETERMINADO	0,01	0,00
900448438	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,71	0,38	INDETERMINADO	-3,70	-2,30
900457954	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CAQUETA	FLORENCIA-CAQUETA	2,83	0,80	1,41	0,10	0,02
900463145	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	LA GUAJIRA	RIOHACHA-LA GUAJIRA	4,91	0,88	22,55	0,17	0,02
900467461	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,38	0,82	-3,25	-0,01	0,00
900498178	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	7,00	0,07	41,12	0,35	0,32



**ANEXO 1**  
**ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEL MERCADO**

900547686	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	16,52	0,30	11,02	0,40	0,28
900550523	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,61	0,98	INDETERMINADO	-0,25	0,00
900554492	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,69	1,11	0,13	-0,16	0,02
900559547	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	RIONEGRO-ANTIOQUIA	0,19	0,83	39,93	0,57	0,10
900559918	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	7,19	0,19	8,20	0,25	0,20
900572013	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	0,88	1,00	-27,59	0,46	0,00
900578979	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,29	0,78	0,75	0,00	0,00
900586312	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	2,38	0,51	4,90	0,13	0,06
900598900	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	0,52	0,52	INDETERMINADO	-0,01	-0,01
900599731	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	0,06	0,68	114,05	0,78	0,25
900600592	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	40,13	1,03	-0,15	0,03	0,00
900600608	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	23,50	0,50	10,74	0,83	0,41
900608226	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,28	0,99	INDETERMINADO	0,26	0,00
900612983	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	49,05	0,94	INDETERMINADO	0,30	0,02
900621828	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	USAQUEN-BOGOTA D.C.	10,76	0,54	20,09	0,21	0,10
900623247	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,96	0,87	INDETERMINADO	0,43	0,06
900626629	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CORDOBA	MONTERIA-CORDOBA	52,86	0,10	10,60	0,10	0,09
900640104	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,77	0,75	1,29	0,21	0,05
900711694	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CORDOBA	MONTERIA-CORDOBA	8,85	0,97	3,72	0,37	0,01
900728322	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CUNDINAMARCA	EL-ROSAL-CUNDINAMARCA	4,08	1,03	-459,27	0,62	-0,02
900745572	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	730,73	0,63	INDETERMINADO	-0,02	-0,01
900784495	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	1,12	0,64	INDETERMINADO	-0,68	-0,25
900794198	31/12/2017	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	BOGOTA D.C.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	3,10	0,32	33,93	0,47	0,32

Mediana	2,75	0,59	4,36	0,13	0,04
Promedio	13,38	0,61	-4,86	0,12	0,04
Media podada	5,23	0,60	8,95	0,15	0,06
Desviación estándar	70,48	0,31	118,46	0,43	0,24
Ajuste + desv est	-65,24	0,91	-109,52	-0,28	-0,19

PROCESO

LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON	ROE	ROA
5,23	0,60	8,95	0,15	0,06



