



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

ANALISIS DEL SECTOR

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 del mencionado decreto, el Municipio adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

Modalidad de contratación	Selección Abreviada de menor cuantía
Tipo de contrato	Obra Pública
Objeto	“CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA ADECUACIÓN DE CONDICIONES, MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS DE LA SEDES EL MIRTO, SUÁREZ Y ULLOA, GACHANZÚCA, LA JUPA, FUNCIAL, CARARE, EL TABLÓN, MANGA, GARIBAY, CHACAMI, SANTA MARÍA Y JOSÉ MARIANO SÁNCHEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA”.

2. ANÁLISIS GENERAL:

La presente contratación, tiene como fundamento jurídico lo reglamentado por el Decreto 4791 del año 2008 hoy subrogado por el decreto 1075 del año 2015, por el cual se reglamenta parcialmente los artículos 11, 12, 13 y 14 de la ley 715 del año 2001, el cual establece en su artículo 17 que los Rectores como administradores de los Fondos de Servicios Educativos, junto con el Consejo Directivo, tendrán además facultad para reglamentar los procedimientos, formalidades y garantías, cuando no deban observarse las normas de la contratación estatal, tal como se prevé en su Art. 17 del Decreto arriba mencionado: y el Artículo 2.3.1.6.3.5 del Decreto 1075 de 2015 y el manual de contratación de la institución.

Que el artículo 67 de la constitución política establece:

“La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. (...).”

Que el literal b) del inciso segundo del artículo 138 de la Ley 115 de 1994, establece que los establecimientos educativos deberán disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados.

Que la Ley 115 de 1994 en su artículo 138, dispone que el establecimiento educativo debe reunir una serie de requisitos entre los que se encuentra en su literal b) “Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados (...)”.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Que la Ley 715 de 2001, Capítulo III. “De las instituciones educativas, los rectores y los recursos”, en su Artículo 9º dispone que las instituciones educativas deben disponer de la infraestructura educativa, soportes pedagógicos, planta física y medios educativos adecuados.

Que la mencionada Ley 715, en el Capítulo IV. “Distribución de recursos del sector educativo”, en el artículo 15 define que: “Destinación. Los recursos de la participación para educación del Sistema General de Participaciones se destinarán a financiar la prestación del servicio educativo atendiendo los estándares técnicos y administrativos”, previendo específicamente en su numeral 15.2, lo referente a la “Construcción de la infraestructura, mantenimiento, pago de servicios públicos y funcionamiento de las instituciones educativas”.

Que la Institución Educativa Haydee Camacho Saavedra, está certificada en la administración del servicio educativo, mediante la Resolución N°2941 del 2 de diciembre de 2008 expedida por la Secretaria de Educación de Boyacá, lo que le posibilita gerenciar, gestionar y administrar los recursos financieros, humanos, técnicos y operativos para la garantía del derecho a la educación.

Que, de otro lado, en cuanto a la competencia del rector, para adelantar el proceso de contratación, la Ley 715 de 2001, en su artículo 13 estipula:

“Artículo 13. Procedimientos de contratación de los fondos de servicios educativos. (...)

El rector o director celebrará los contratos que hayan de pagarse con cargo a los recursos vinculados a los Fondos, en las condiciones y dentro de los límites que fijen los reglamentos (...).”

Así mismo el Decreto 1075 de 2015, establece: “Artículo 2.3.1.6.3.6. Responsabilidades de los rectores o directores rurales. En relación con el Fondo de Servicios Educativos, los rectores o directores rurales son responsables de: (...)

4. Celebrar los contratos, suscribir los actos administrativos y ordenar los gastos con cargo a los recursos del Fondo de Servicios Educativos, de acuerdo con el flujo de caja y el plan operativo de la respectiva vigencia fiscal, previa disponibilidad presupuestal y de tesorería. (...).”

En cumplimiento de estos deberes y derechos, la Institución Educativa Haydee Camacho Saavedra, requiere realizar adecuación de condiciones, mejoramiento de la infraestructura educativa existente, señalización y demás elementos de las sedes El Mirto, Suárez Y Ulloa, Gachanzúca, La Jupa, Funcial, Carare, El Tablón, Manga, Garibay, Chacami, Santa María Y José Mariano Sánchez.

Que a su vez el proyecto fue viabilizado, revisado y aprobado por la Secretaría de Educación de Boyacá, mediante concepto de viabilidad individual (sede a sede) de fecha 30 de agosto de 2022.

La institución educativa con el fin de garantizar el bienestar de sus estudiantes y dando utilidad a los recursos provenientes de la secretaria de educación de Boyacá mediante resolución 007359 del 20 de diciembre de 2021, pretende realizar la adecuación de condiciones, mejoramiento de la infraestructura educativa, señalización y demás elementos enfocados al mantenimiento de sus instalaciones y bioseguridad ya que presentan signos de deterioro; limitando las actividades propias del desarrollo educativo de los jóvenes Toguiseños.

La meta planteada consiste en adecuar las sedes objeto del proyecto que permitan garantizar la vida útil de la infraestructura, para el normal desarrollo y cumplimiento de las metas propuestas en el P.E I y así ofrecer instalaciones mejor adaptadas para facilitar el aprendizaje y



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

la enseñanza, permitiendo, de un lado el retorno seguro a la presencialidad y del otro, aumentar la calidad de la educación en todos sus niveles, además de contribuir a la disminución de los índices de deserción. Y es que resulta incontrovertible que la educación necesita de infraestructura óptima que permita el desarrollo de actividades cognitivas planificadas, como quiera que por cuestiones funcionales la distribución de espacios, los tipos de aulas de clase, el número de metros cuadrados por estudiante, o el hecho de contar con espacios deportivos y/o complementarios para los estudiantes, genera bienestar en toda la comunidad educativa y por ende los índices de calidad educativa mejoran.

En este orden de ideas, las obras se convierten en una opción aplicable para fortalecer el desarrollo de las competencias de los estudiantes, continuando con su proceso de formación, motivo por el cual se busca fortalecer los ambientes de aprendizaje que presten un correcto servicio educativo, entendiendo que la infraestructura educativa es un factor importante para generar ambientes adecuados que coadyuven a una educación pertinente y de calidad.

Ahora bien, las sedes El Mirto, Suárez Y Ulloa, Gachanzúca, La Jupa, Funcial, Carare, El Tablón, Manga, Garibay, Chacami, Santa María Y José Mariano Sánchez de la Institución Educativa Haydee Camacho Saavedra presentan deterioros, situación que se ha incrementado con la temporada invernal que atraviesa el país, lo que genera malestar e incomodidad a los estudiantes y profesores y dificulta el proceso de aprendizaje.

En consideración a lo anterior, resulta necesario llevar a cabo el proceso precontractual de selección de un **CONTRATISTA DE OBRA** con la idoneidad y experiencia necesaria para llevar a cabo el **“CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA ADECUACIÓN DE CONDICIONES, MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS DE LAS SEDES EL MIRTO, SUÁREZ Y ULLOA, GACHANZÚCA, LA JUPA, FUNCIAL, CARARE, EL TABLÓN, MANGA, GARIBAY, CHACAMI, SANTA MARÍA Y JOSÉ MARIANO SÁNCHEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA”**.

Ahora bien, el Rector(a) de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA DEL MUNICIPIO DE TOGÜI, dentro de las funciones implícitas y propias de la dirección y/o administración de la institución, se encuentra la de la realización de las actividades administrativas y de mantenimiento y adecuación de la sedes.

Así mismo es facultad del Rector asegurar la acción administrativa de la Institución Educativa y sus sedes, defender los intereses de la misma, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una administración responsable.

Es por esto que se ha realizado el respectivo estudio de necesidad, oportunidad y conveniencia, el cual cuenta con el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal.

Sostenemos con firmeza la posición de que la educación es la clave para el logro del bienestar individual y colectivo, partiendo de la base que se debe ofrecer una educación con calidad y con espacios propicios para su desarrollo, la educación es en nuestro país un derecho fundamental y un instrumento para lograr otros derechos inherentes a la calidad del ser humano tales como igualdad, el conocimiento, la dignidad entre otros que se encuentran establecidos en nuestra constitución política.

POBLACIÓN BENEFICIADA



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

La población beneficiada será toda la población estudiantil de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA y sus sedes del Municipio de TOGÜI Boyacá.

1.2 Conveniencia de la contratación

La Institución Educativa Haydee Camacho Saavedra, ha venido generando proyectos para canalizar mayores recursos que permitan adecuar de manera eficiente los diferentes espacios institucionales, logrando con ello impactar de manera positiva en la calidad de vida de las personas de cada una de las sedes de las mismas.

En esta oportunidad la la institución educativa, requiere adelantar el proceso contractual, que le permita adelantar "CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA ADECUACIÓN DE CONDICIONES, MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS DE LAS SEDES EL MIRTO, SUÁREZ Y ULLOA, GACHANZÚCA, LA JUPA, FUNCIAL, CARARE, EL TABLÓN, MANGA, GARIBAY, CHACAMI, SANTA MARÍA Y JOSÉ MARIANO SÁNCHEZ DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA".

IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DEL PROYECTO (ARTICULO 87 LEY 1474 DE 2011).

De conformidad con lo establecido en la Ley 1474 de 2011, artículo 87 se precisa que el proyecto es viable y que los estudios que aporta la Entidad permiten establecer el impacto social, económico y ambiental que pueda llegar a tener el mismo como ha sido concebido.

SOCIAL:

Toda la institución educativa que prevea la realización de intervenciones en espacios públicos, incluyendo las instituciones educativas para la comunidad en general, con sitios aptos para el bienestar de los esrudiantes, la comunidad infantil y en general todos los grupos poblacionales, genera beneficios sociales colectivos los cuales son de gran importancia puesto que motivan al ciudadano a ejercer sus labores diarias con mayor eficiencia, ya que cuentan con los recursos y garantías necesarias para las actividades que se desarrollan cotidianamente.

ECONÓMICO:

Durante la ejecución de este proyecto, se estará generando empleo, lo cual permitirá un aumento de los ingresos de aquellas personas que trabajen en el desarrollo del mismo. De igual forma dará estabilidad económica, en cierta medida, a las personas beneficiadas ya que mejorará su calidad de vida y reducirá en algunos casos los gastos mensuales, los cuales se podrán invertir en elementos de primera necesidad para el sustento diario.

AMBIENTAL:

La creciente presión sobre la tierra y sus recursos ha producido una mayor comprensión de los principales impactos ambientales graves, generados por la construcción a gran escala. Muchos de los problemas enfrentados en proporcionar espacios para la comunidad y atención de servicios públicos como acueducto, alcantarillados o aseo, se relacionan con el medio ambiente, como el mayor costo de construcción en los sitios ecológicamente valiosos, difíciles o peligrosos.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Las construcciones mal diseñadas, aún en sitios esencialmente apropiados, pueden ser dañinas para el medio ambiente, y poner en peligro la salud y bienestar de sus habitantes. Para el residente, existen muchas condiciones naturales y artificiales que han tenido impactos negativos sobre el medio de vida y que excluyen la elección de un sitio en particular; por ejemplo, el peligro de inundación, condiciones inestables del suelo, actividad sísmica o volcánica, suelos con alto contenido de sal, etc. Las condiciones artificiales se relacionan con las áreas de eliminación de desechos y tierra que ha estado sujeta a procesos industriales o de extracción, como la minería.

El desarrollo de este proyecto, traerá grandes beneficios desde la parte ambiental, teniendo en cuenta que la adecuación y mantenimiento de las diferentes sedes educativas del Municipio, garantizará el manejo adecuado de sanitarios, cocinas, comedores estudiantiles, solones y demás obras.

Cabe resaltar que al contratista se le exigirá todas las medidas necesarias para que no existan impactos negativos en la ejecución del proyecto de la referencia y demás actividades necesarias para causar en lo menor posibles impactos ambientales negativos.

ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

El presente proyecto cuenta con los siguientes estudios y diseños necesarios para su ejecución los cuales hacen parte integral del presente estudio y fueron debidamente revisados y aprobados por la Institución Educativa Haydee Camacho Saavedra.

1. Especificaciones constructivas
2. Presupuesto
3. Análisis de precios unitarios.

PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

El presente proyecto no requiere permisos o licencias especiales.

Los mencionados documentos se encuentran en magnético, forman parte integral del presente Estudio Previo y se ponen a disposición de los interesados para su eventual consulta; hace parte igualmente del presente numeral el Anexo Técnico que se publica para conocimiento de los interesados. Los documentos anteriormente mencionados forman parte integral del presente Estudio Previo y del contrato que se suscriba.

El Atendiendo el objeto del proceso contractual, se refiere a un contrato de Obra "Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto."

De acuerdo al presupuesto oficial es procedente realizar una licitación pública de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

En todo este proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetarán a las siguientes disposiciones:



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

- La Constitución Política, las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios y normas aplicables que regulen la materia.
- En lo no regulado particularmente en el estatuto de contratación, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en este Pliego de Condiciones, las resoluciones y documentos que se expidan con ocasión del proceso.
- Las demás disposiciones que por el objeto y la naturaleza del contrato le sean aplicables.

Se deberá realizar el análisis desde diferentes perspectivas del mercado, las cuales podrán influir en el proceso de contratación. Este análisis variará en su contenido de acuerdo a la complejidad del proceso contractual. Las perspectivas a estudiar son:

2.1. Contexto Económico

Producto Interno Bruto (PIB)

Primer trimestre de 2018^{Pr}

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del PIB
Primer trimestre (2010-2018^{Pr})



Fuente: DANE, DSCN
Pr: cifras preliminares

En el primer trimestre de 2018, el Producto Interno Bruto en su serie original creció 2,2% respecto al mismo periodo de 2017. Este comportamiento se explicó por el crecimiento de actividades financieras y de seguros que registró una variación de 6,1%; y administración pública y defensa que creció 5,9%. En contraste, la actividad que presentó la principal disminución fue construcción con 8,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y efecto calendario creció 0,7%. Esta variación se justificó principalmente por el comportamiento de: actividades profesionales, científicas y técnicas que presentó un crecimiento de 5,7%; e información y comunicaciones que aumentó en 4,0%. Por el contrario, explotación de minas y canteras registró una variación negativa de 2,6%.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Tabla 1. Tasas de crecimiento en volumen¹ del PIB y el valor agregado por actividad económica 2018^{Pr} – Primer trimestre

Actividad económica	Serie original	Serie desestacionalizada
	Tasa de crecimiento anual (%)	Tasa de crecimiento trimestral (%)
	2018 ^{Pr} - I / 2017 ^{Pr} - I	2018 ^{Pr} - I / 2017 ^{Pr} - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	-1,3
Explotación de minas y canteras	-3,6	-2,6
Industrias manufactureras	-1,2	1,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	0,6	-0,9
Construcción	-8,2	-2,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	3,9	1,6
Información y comunicaciones	3,1	4,0
Actividades financieras y de seguros	6,1	0,4
Actividades inmobiliarias	2,9	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	5,6	5,7
Administración pública y defensa ⁵	5,9	1,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	4,0	2,9
Total Valor agregado	2,1	0,7
Total Impuestos - subvenciones	3,3	1,8
PRODUCTO INTERNO BRUTO	2,2	0,7

Fuente: DANE, DSCN

2.2. Identificación del sector

El sector de la construcción se divide en dos subsectores: Edificaciones y obras civiles. Según CAMACOL, el subsector de edificaciones agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción, mientras que el subsector de obras civiles agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puentes y tuberías. Para el presente proceso se clasifican las actividades contractuales dentro del clasificador de bienes y servicios en el segmento: servicios de edificación, construcción de edificaciones y mantenimiento; en la familia: servicios de construcción pesada; clase: servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura y finalmente se enmarca dentro del producto descrito como “servicios de construcción y mantenimiento de edificaciones”.

El Sector de la construcción, es el conjunto de entidades o empresas que se vinculan por un conjunto de acciones económicas relacionadas con la realización de obras de construcción. Entendidas las obras de construcción como todas aquellas actividades de arquitectura y construcción que se interrelacionan con unos flujos de efectivo y mano de obra para crear edificios u obras de infraestructura, caracterizadas por su tangibilidad.

Este sector se divide o está compuesto por cinco niveles así:

- ❖ En un primer nivel encontramos, un componente laboral que abarca el personal operativo del sector, complementado por un componente de insumos y materiales, que abarca como su nombre lo indica los insumos y materiales que se utilizan en las distintas fases de desarrollo de las construcciones.
- ❖ En el segundo nivel, encontramos las subdivisiones de cada uno de los anteriores componentes así:
- ❖ El componente laboral se forma por: mano de obra calificada, dentro de la cual encontramos a ingenieros, arquitectos, otros profesionales y tecnólogos que han desarrollado estudios técnicos o tecnológicos relacionados con las anteriores profesiones; y complementado por una mano de obra no calificada que son todos aquellos que el sector denomina “rusos”, oficiales o ayudantes, y que podría decirse soportan en gran medida el gran peso del sector, pero sobre esto profundizaremos más adelante.
- ❖ El componente de insumos y materiales, por su parte se compone de unos directos y otros indirectos. Por directos entendemos aquellos que son esenciales para la construcción, como por ejemplo el cemento y las arenas. Mientras que los indirectos serán aquellos que no solo los utiliza el sector y que no siempre son requeridos en las obras, por ejemplo, la pintura.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

- ❖ En el tercer nivel encontramos la interacción de dichos actores e insumos y materiales para dar origen al producto principal del sector que es, la construcción y mantenimiento de infraestructuras.
- ❖ Por su parte, el cuarto nivel indica que dichas construcciones y mantenimientos serán financiadas o realizadas por iniciativas públicas o privadas.
- ❖ Finalmente, el quinto nivel nos indica que las construcciones de carácter público son orientadas a la atención de viviendas de interés social, al mantenimiento edificación de otros tipos de infraestructura como clínicas, edificios públicos, entre otros, y complementado con lo que en el cuadro denominamos infraestructura pública que son andenes, calles, puentes, carreteras, etc.

Mientras que las construcciones de carácter privado buscan una ganancia financiera y están dirigidas a la atención de la demanda de vivienda a todo nivel y a lo que en cuadro denominamos infraestructuras privadas que son, por ejemplo: centros comerciales, hoteles, hospitales de orden privado, entre otros.

2.2.1. Productos del sector

- ✚ Consultoría
- ✚ Estudios y diseños
- ✚ Interventoría
- ✚ **Obra civil**

2.2.2. Comportamiento del sector

En el primer trimestre de 2018 respecto al mismo periodo del año anterior, el valor agregado de construcción disminuyó 8,2% en su serie original, por la caída de construcción de edificaciones residenciales y no residenciales en 9,2%; actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil en 8,2%; y construcción de carreteras y vías de ferrocarril en 6,4%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la actividad disminuyó 2,4% en su serie corregida de efecto estacional y calendario, comportamiento que se explicó principalmente por las siguientes variaciones: construcción de carreteras y vías de ferrocarril que disminuyó en 7,3%; construcción de edificaciones residenciales y no residenciales en 7,2%; y actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil en 5,7%.

**Tabla 6. Tasas de crecimiento en volumen¹ de construcción
2018^{Pr} – Primer trimestre**

Actividad económica	Serie original	Serie desestacionalizada
	Tasa de crecimiento anual (%)	Tasa de crecimiento trimestral (%)
	2018 ^{Pr-I} / 2017 ^{Pr-I}	2018 ^{Pr-I} / 2017 ^{Pr-IV}
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-9,2	-7,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	-6,4	-7,3
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-8,2	-5,7
CONSTRUCCIÓN	-8,2	-2,4

Fuente: DANE, DSCN

Pr: cifra preliminar

1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

2 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil

3 Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Tabla 19. Tasas de crecimiento del PIB a precios corrientes y constantes¹ por actividad económica 2018^{Pr} – Primer trimestre

Actividad económica	Serie original		Serie desestacionalizada	
	Tasa de crecimiento anual (%)		Tasa de crecimiento trimestral (%)	
	Precios corrientes	Precios constantes	Precios corrientes	Precios constantes
	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} -I	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} -I	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} -I	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,7	2,0	1,0	-1,3
Explotación de minas y canteras	7,4	-3,6	-0,7	-2,6
Industrias manufactureras	0,4	-1,2	-0,6	1,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,2	0,6	3,5	-0,9
Construcción	-3,3	-8,2	-0,5	-2,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	7,1	3,9	0,8	1,6
Información y comunicaciones	4,0	3,1	0,7	4,0
Actividades financieras y de seguros	18,9	6,1	1,4	0,4
Actividades inmobiliarias	6,2	2,9	1,4	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	14,0	5,6	2,3	5,7
Administración pública y defensa ⁵	11,5	5,9	1,6	1,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	13,0	4,0	5,2	2,9
Total Valor agregado	7,1	2,1	1,4	0,7
Total Impuestos - subvenciones	6,8	3,3	2,4	1,8
PRODUCTO INTERNO BRUTO	7,1	2,2	1,9	0,7

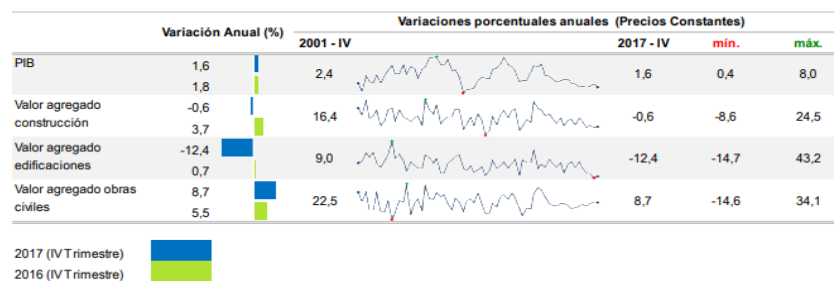
Fuente: DANE, DSCN

2.2.3. Indicadores Macroeconómicos

Al analizar el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2017 frente al mismo periodo del año anterior para los países de América Latina, sobresale el comportamiento de Perú y Brasil, que registraron los mayores incrementos (2,2% y 2,1% respectivamente). En lo referente al valor agregado de la construcción, se destaca Perú con un crecimiento del 9,0%.

De octubre a diciembre de 2017, el PIB a precios constantes aumentó 1,6% con relación al mismo trimestre de 2016. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución de 0,6% del valor agregado del sector construcción; este resultado se explica por la disminución de 12,4% en el subsector de edificaciones y el aumento de 8,7% en el subsector de obras civiles.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2001 (IV trimestre) – 2017 (IV trimestre)^P



Fuente: DANE, Cuentas Trimestrales

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.

2.2.4. Indicador de Inversión en Obras Civiles

En el cuarto trimestre de 2017 (octubre – diciembre), los pagos efectuados para la construcción de obras civiles registraron un crecimiento de 8,0%, con relación al mismo trimestre del año anterior. Las obligaciones adquiridas en obras civiles en el cuarto trimestre de 2017 registraron un aumento de 1,5% frente al mismo periodo del año anterior.

Los pagos en obras civiles durante el primer trimestre de 2018 registraron un decrecimiento de 7,1%, frente al mismo trimestre de 2017.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

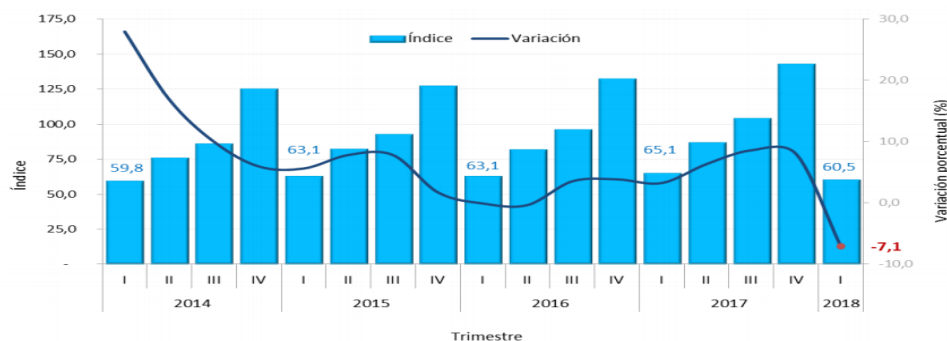
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

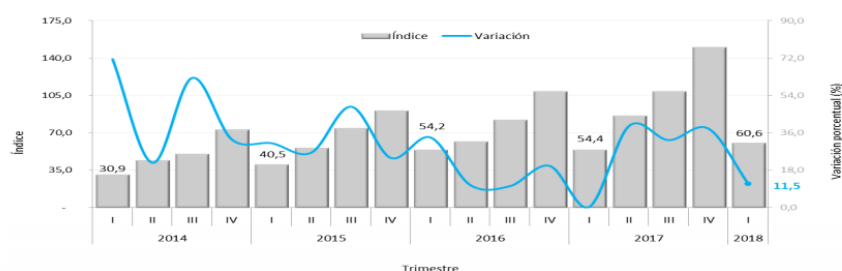
Gráfico 2. Pagos en obras civiles (índice/ variación anual)
Total nacional
2014 - 2018^{pr} (I trimestre) – serie empalmada



Fuente: DANE, IIOC.

En el primer trimestre de 2018, el grupo Otras obras de ingeniería presentó una variación del 11,5% frente al mismo trimestre de 2017 y sumó 0,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está principalmente explicado por el aumento de los pagos destinados a la construcción, mantenimiento y reparación de parques y escenarios deportivos, así como obras ambientales.

Gráfico 7. Indicador de pagos en otras obras de ingeniería¹ (índice / variación anual)
Total nacional
2014 - 2018^{pr} (I trimestre) – serie empalmada



Fuente: DANE, IIOC.

pr: preliminar

¹ Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, obras de protección ambiental, plazas de mercado etc.

El grupo de Otras obras de ingeniería creció 3,8% y sumó 0,3 puntos porcentuales a la variación anual, como resultado de los mayores recursos obligados en construcción, mantenimiento y reparación de escenarios deportivos, parques y obras ambientales.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

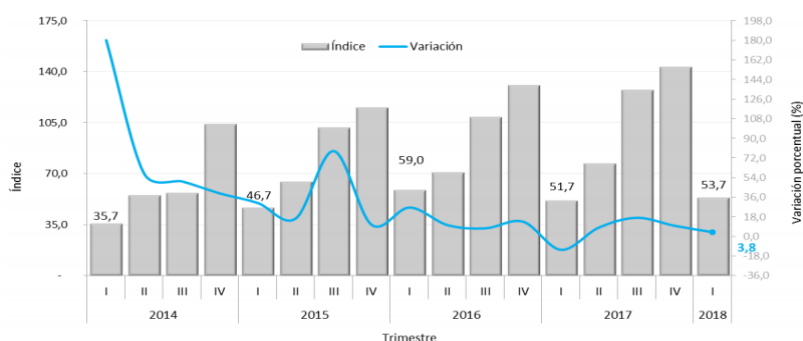
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Gráfico 13. Indicador de obligaciones en otras obras de ingeniería (índice / variación)
Total nacional
2014 - 2018^{IV} (I trimestre) – serie empalmada



Fuente: DANE, IIOC.

2.2.5. Construcción de Edificaciones

El área censada total en las 16 áreas de cobertura, para el primer trimestre de 2018, fue 41.835.643 m², conformados por 4.598.329 m² de área culminada, 29.735.026 m² de área en proceso y 7.502.288 m² de área paralizada. Dentro del área en proceso, 4.146.751 m² corresponden a obras nuevas, 25.018.821 m² a obras que continúan en proceso y 569.454 m² a obras que reiniciaron su proceso constructivo.

Cuadro 1. Estructura general del área censada en metros cuadrados, por estado de obra, según destinos. (Anexo F)
I trimestre 2018^{IV}
Total 16 áreas

Destinos	Área culminada (i)	Área en proceso				Área paralizada		
		Nueva (a)	Continúa en proceso (b)	Reinicia proceso (c)	Total área en proceso (d) d=a+b+c	Nueva (e)	Continúa paralizada (f)	Total área paralizada (g) g=e+f
Total	4.598.329	4.146.751	25.018.821	569.454	29.735.026	1.000.384	6.501.904	7.502.288
Apartamentos	2.764.264	2.612.438	15.876.824	267.100	18.756.362	422.053	2.139.429	2.561.482
Casas	640.086	489.524	1.301.595	105.248	1.896.367	274.756	2.416.448	2.691.204
Oficinas	237.355	143.589	1.643.246	7.442	1.794.277	25.795	276.597	302.392
Comercio	209.439	335.748	2.174.723	25.477	2.535.948	44.456	331.727	376.183
Bodegas	161.122	133.117	755.575	52.635	941.327	80.027	429.744	509.771
Educación	101.903	188.433	568.924	20.908	778.265	24.062	133.692	157.754
Hoteles	98.219	18.174	551.433	13.550	583.157	24.803	161.599	186.402
Hospitales	22.605	55.714	462.760	9.390	527.864	18.498	214.147	232.645
Admón. pública	12.148	7.482	126.341	2.984	136.807	4.868	79.672	84.540
Otros*	351.188	162.532	1.557.400	64.720	1.784.652	81.066	318.849	399.915

Fuente: DANE, CEED

Cuadro 2. Área censada activa en metros cuadrados según capítulos constructivos. Variaciones y contribuciones.

IV trimestre 2017 - I trimestre 2018^{IV}
Total 16 áreas

Capítulos constructivos	Metros cuadrados		Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
	M/2017	F/2018			
Total	34.760.661	34.333.355	100,0	-1,2	-1,2
Excavación y cimentación	4.599.713	5.212.286	15,2	13,3	1,8
Estructura y cubierta	10.055.902	9.686.192	28,2	-3,7	-1,1
Mampostería y pañetes	5.582.347	5.076.837	14,8	-9,1	-1,5
Acabados nivel 1	5.037.140	4.797.054	14,0	-4,8	-0,7
Acabados nivel 2	3.865.760	3.957.167	11,5	2,4	0,3
Acabados nivel 3	906.305	1.005.490	2,9	10,9	0,3
Culminadas	4.713.494	4.598.329	13,4	-2,4	-0,3

Fuente: DANE, CEED

2.2.6. Licencias, costos, materiales y suministros en la construcción

2.2.6.1. Cemento gris (oferta)

En abril de 2018, la producción de cemento gris en el país alcanzó las 1.031,6 mil toneladas, lo que representó un incremento de 5,6% con relación al mismo mes de 2017. En este mes se



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

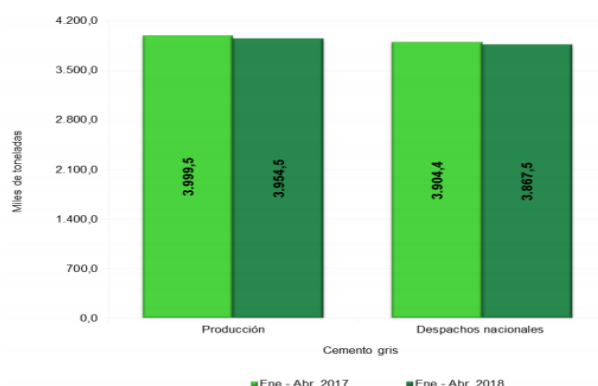
NIT. N° 891.801.873-3

despacharon 1.025,2 mil toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que significó un aumento de 13,9%

El incremento en el total de los despachos nacionales de cemento gris en abril de 2018, se explicó por el aumento en todos los canales de distribución, principalmente por Comercialización con 17,5%. En abril de 2018, el comportamiento de los despachos nacionales por departamento de destino, obedeció principalmente a los aumentos en Antioquia (17,2%), Valle del Cauca (25,5%), Magdalena (37,8%), algunos departamentos que hacen parte del grupo de “Resto”** (17,7%) y Cesar (54,2%); en contraste, Casanare presentó la única disminución con -4,0%. Durante este mismo mes por tipo de empaque, los despachos de cemento empackado presentaron un incremento de 17,6%, con relación al mismo mes de análisis de 2017.

En lo corrido del año hasta abril de 2018, la producción de cemento gris alcanzó las 3.954,5 mil toneladas, lo que representó una disminución de 1,1% con relación al mismo período del año anterior. Así mismo, los despachos al mercado nacional de enero a abril de 2018, registraron una reducción de 0,9% al acumular 3.867,5 mil toneladas.

Gráfico 4. Producción y despachos nacionales de cemento gris (miles de toneladas)
Total nacional
Enero – abril (2018^P / 2017)



Fuente: DANE, ECG.

En lo corrido del año hasta abril de 2018, la disminución de 0,9% en los despachos de cemento gris por canal de distribución, se explicó principalmente por Concreteras (-3,3%) y Constructores y contratistas (-3,3%); en contraste Prefabricados presentó un incremento de 28,4%. Entre enero y abril de 2018, por departamento de destino, el comportamiento negativo de los despachos nacionales obedeció principalmente al área de Bogotá* con -11,1% y Cundinamarca con -8,0%. En contraste, Valle del Cauca presentó un incremento de 9,2%. Por tipo de empaque, en lo corrido del año hasta abril de 2018, el cemento empackado aumentó 1,0% frente a lo reportado en el mismo período de 2017.

3.5.1.1. Canales de distribución de cemento

En abril de 2018, el incremento de 13,9% en los despachos de cemento gris se explicó por el aumento en todos los canales de distribución, principalmente por Comercialización (17,5%), el cual aportó 9,3 puntos porcentuales a la variación total.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

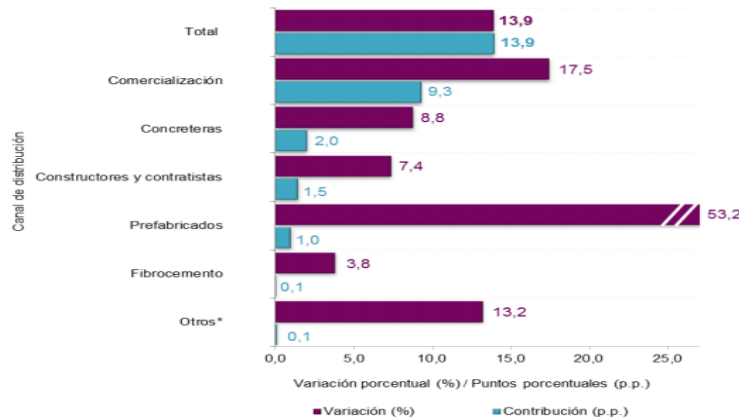
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

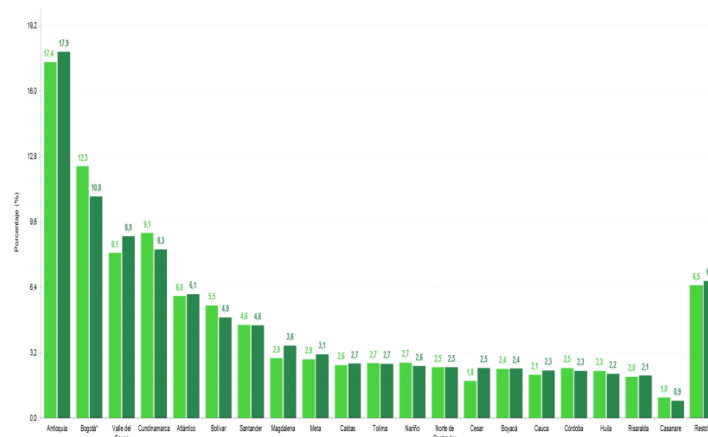
Gráfico 8. Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris según canal de distribución
Total nacional
Abril (2018^o / 2017)



Fuente: DANE, ECG.

En abril de 2018, el 52,6% de las toneladas de cemento gris despachado se destinaron al departamento de Antioquia, el área de Bogotá*, Valle del Cauca, Cundinamarca y algunos departamentos que hacen parte del grupo "Resto"***

Gráfico 11. Distribución de los despachos de cemento gris según departamento destino
Abril (2018^o / 2017)



Cuadro 3. Variación doce meses de los despachos de cemento gris por departamentos según tipo de empaque
Mayo 2017 – abril 2018^o / mayo 2016 –abril 2017

Departamentos	Granel		Empacado		TOTAL	
	Variación doce meses (%)	Contribución (ptos. Porcentuales)	Variación doce meses (%)	Contribución (ptos. Porcentuales)	Variación doce meses (%)	Contribución (ptos. Porcentuales)
TOTAL	-3,0	-3,0	1,4	1,4	-0,1	-0,1
Bogotá*	-8,8	-1,9	-0,8	-0,1	-5,4	-0,7
Córdoba	-29,5	-0,5	-17,0	-0,5	-20,1	-0,5
Cundinamarca	-4,8	-0,6	-2,7	-0,2	-3,7	-0,3
Bolívar	-15,7	-0,9	0,2	0,0	-5,3	-0,3
Santander	-21,4	-1,2	3,6	0,2	-5,4	-0,3
Casanare	-23,8	-0,2	-24,1	-0,3	-24,1	-0,3
Atlántico	-1,0	-0,1	-5,5	-0,3	-3,7	-0,2
Tolima	-10,2	-0,3	-0,8	0,0	-4,0	-0,1
Boyacá	-1,8	0,0	2,3	0,1	1,4	0,0
Meta	17,2	0,4	-2,0	-0,1	2,7	0,1
Cauca	29,8	0,4	-1,6	0,0	3,9	0,1
Norte de Santander	-4,2	-0,1	5,6	0,2	3,9	0,1
Huila	-29,8	-0,3	13,1	0,4	6,0	0,1
Cesar	-14,9	-0,2	11,6	0,3	6,4	0,1
Risaralda	25,9	0,3	5,2	0,1	9,5	0,2
Valle del Cauca	3,7	0,2	2,0	0,2	2,4	0,2
Magdalena	-2,5	0,0	14,8	0,5	11,4	0,3
Nariño	20,0	0,1	16,6	0,5	17,0	0,4
Caldas	19,6	0,7	14,4	0,3	16,8	0,4
Antioquia	12,9	2,1	0,4	0,1	4,3	0,7
Resto**	-22,8	-0,8	0,5	0,0	-3,3	-0,2

Fuente: DANE, ECG.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

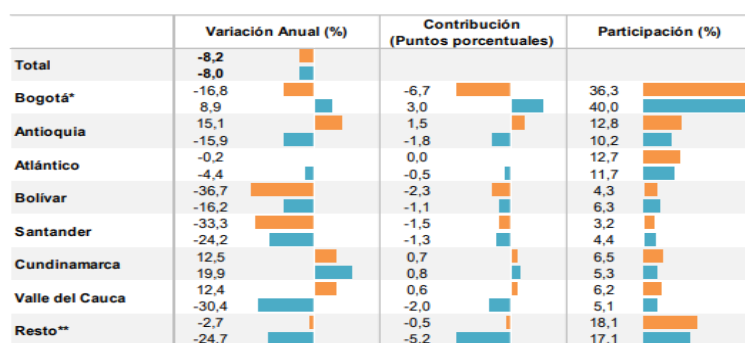
Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

2.2.6.2. Cemento Premezclado

En enero de 2018, la producción de concreto premezclado registró 477,2 mil metros cúbicos y un decrecimiento de 8,2% con relación al mismo mes del año anterior. Este comportamiento se explicó por la variación en los destinos de edificaciones (-21,0%), vivienda (-6,9%) y obras civiles (15,1%). La producción de concreto premezclado se concentró en el área de Bogotá* (36,3%), algunos departamentos que pertenecen al grupo Resto** (18,1%), en los departamentos de Antioquia (12,8%) y Atlántico (12,7%).

Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2017 – 2018 (enero)P



2018 (Enero)P

2017 (Enero)

Fuente: DANE, EC

En marzo de 2018, la producción de concreto premezclado alcanzó los 547,3 mil metros cúbicos, lo que representó una disminución de 17,7% con relación al mismo mes de 2017.

La disminución en el total de los despachos de concreto premezclado en marzo de 2018, se explicó principalmente por los destinos vivienda (-19,7%) y edificaciones (-26,0%). En contraste, los despachos para la construcción de obras civiles presentaron un incremento de 4,6%. En el mes de referencia, por departamento de destino, el comportamiento obedeció principalmente al área de Bogotá** (-22,4%), los departamentos de Atlántico (-17,6%) y Cundinamarca (-27,3%). Por su parte, los departamentos de Antioquia (9,9%) y Boyacá (18,9%) registraron incrementos en los despachos.

Cuadro 1. Producción y variación anual de concreto premezclado según destino (miles de metros cúbicos, variación porcentual y contribución en puntos porcentuales)

Total nacional

Marzo (2018^P / 2017)

Destinos	miles de metros cúbicos		Variación (%)	Contribución (P.P.)
	Mar 2017	Mar 2018		
Total	664,7	547,3	-17,7	-17,7
Vivienda	335,7	269,8	-19,7	-9,9
Edificaciones	203,2	150,4	-26,0	-7,9
Obras civiles	114,6	119,8	4,6	0,8
Otros	11,2	7,3	-34,1	-0,6

Fuente: DANE, EC.

P: Cifra provisional.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

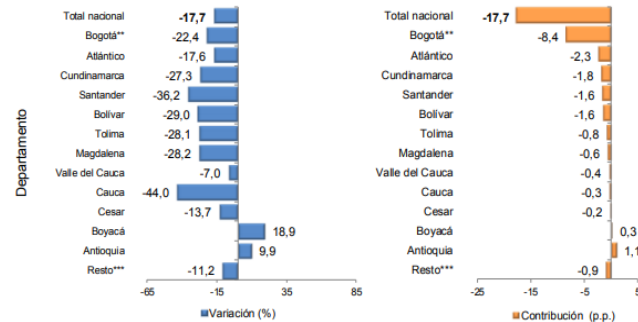
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Gráfico 11. Variación y contribución anual del concreto premezclado, según departamentos (variación porcentual y contribución en puntos porcentuales)
Marzo (2018° / 2017)

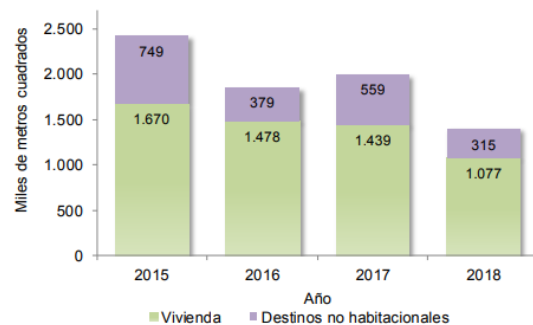


Fuente: DANE, EC.

2.2.6.3. Licencias de Construcción

En marzo de 2018 se licenciaron 1.391.839 m² para construcción, 605.395 m² menos que en el mismo mes del año anterior (1.997.234 m²), lo que significó una disminución de 30,3% en el área licenciada. Este resultado está explicado por las reducciones de 43,6% en el área aprobada para los destinos no habitacionales y de 25,1% para vivienda. En marzo de 2018 se aprobaron 1.076.969 m² para vivienda, lo que significó una reducción de 361.559 m² respecto al mismo mes de 2017. Por su parte, se aprobaron 314.870 m² para la construcción de los destinos no habitacionales, lo que representó una reducción de 243.836 m² respecto a marzo del año anterior.

Gráfico 2. Área aprobada para vivienda y destinos no habitacionales (miles de metros cuadrados)
302 municipios
Marzo (2015 - 2018)



Fuente: DANE, ELIC

Cuadro 5. Variación anual, contribución a la variación y distribución del área total aprobada
302 municipios
Marzo (2018 / 2017)

Destinos	Variación anual (%)	Contribución a la variación (p.p.)	Distribución del área aprobada (%)
Vivienda	-25,1	-18,1	77,4
Comercio	-66,5	-6,3	4,5
Bodega	-57,7	-4,4	4,6
Social-recreacional	-89,1	-1,7	0,3
Industria	-44,3	-0,8	1,5
Educación	-19,4	-0,8	4,6
Oficina	-25,9	-0,3	1,1
Religioso	-54,8	-0,2	0,3
Hotel	-6,0	0,0	0,7
Administración pública	111,3	0,7	2,0
Hospital	283,2	1,5	3,0
Otro*	-38,4	0,0	0,1
Total	-30,3	-30,3	100,0

Fuente: DANE, ELIC



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

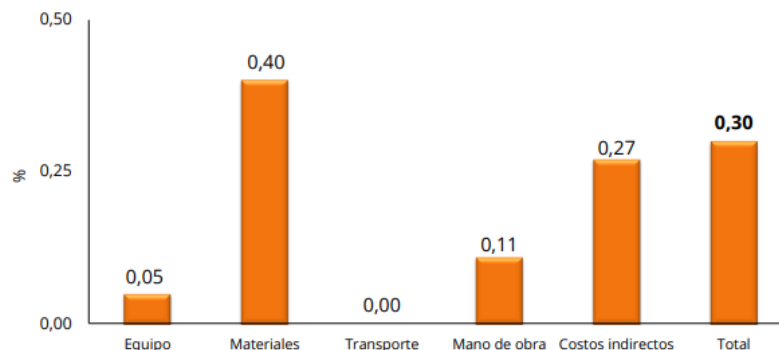
e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

2.2.6.4. Costos en la construcción pesada

Gráfico 1. Variación mensual del ICCP por grupo de costo
Total nacional
Abril 2018



Durante abril de 2018, los grupos de obra que presentaron variaciones superiores a la media fueron: aceros y elementos metálicos (0,73%), subbases y bases (0,50%) y pavimentaciones con asfalto, pinturas y geotextiles (0,36%). Los grupos de obra que registraron variaciones inferiores a la media fueron: acero estructural y cables de acero (0,24%), transporte de materiales (0,19%), concreto para estructura de puentes (0,14%), obras de explanación (0,11%) y concretos, morteros y obras varias (0,06%)

Tabla 2. ICCP. Variación mensual según grupos de obra de la canasta general
Total nacional
Abril 2018

Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2017	2018		2017	2018
Aceros y elementos metálicos	22,06	-0,19	0,73	0,92	-0,04	0,16
Subbases y bases	3,74	-0,22	0,50	0,72	-0,01	0,02
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74	0,16	0,36	0,20	0,02	0,04
Total	100,00	-0,23	0,30	0,53	-0,23	0,30
Acero estructural y cables de acero	11,33	-0,57	0,24	0,81	-0,06	0,02
Transporte de materiales	0,35	0,05	0,19	0,14	0,00	0,00
Concreto para estructura de puentes	27,54	-0,18	0,14	0,32	-0,05	0,04
Obras de explanación	7,23	0,06	0,11	0,05	0,00	0,01
Concretos, morteros y obras varias	19,01	-0,47	0,06	0,53	-0,09	0,01

Fuente: DANE, ICCP.

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

2.2.6.5. Otros materiales

Una mirada detallada al componente de materiales da cuenta de que 11 de los 84 productos que lo integran registran variaciones que superan el doble de la inflación entre noviembre y diciembre del 2017 (Tabla 1), lo que estaría explicado en parte por la tendencia creciente de los precios del acero.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Tabla 1. Crecimiento anual promedio nov-dic 2017. ICCV materiales

Material	Var % anual promedio
Mallas	22,5%
Alambres	17,1%
Cables y alambres	13,5%
Impermeabilizantes	12,2%
Domo Acrílico	11,8%
Aditivos	11,7%
Cielo Rasos	10,2%
Hierros y Aceros	9,8%
Accesorios Gas	9,1%
Recebo común	8,8%
Polietilenos	8,5%

Fuente: DANE

2.2.7. Empresas que prestan el servicio o venden el bien

- **Constructores y promotores inmobiliarios:** Empresas y profesionales independientes dedicados a la construcción de edificaciones, promoción, gerencia y ventas de las mismas.
- **Contratistas y consultores:** Especialmente dedicados a la interventoría y construcción de obras de infraestructura.
- **Industriales:** Empresas encargadas de la manufacturación de insumos del sector.
- **Comerciantes:** Empresas y profesionales independientes que comercializan insumos finales de construcción.
- **Entidades Financieras, fiduciarias y otros:** Son aquellas entidades financieras que tienen vinculación con el sector de la construcción.

Gremios y asociaciones

- ✓ ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional
- ✓ ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ✓ ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- ✓ ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ✓ ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto
- ✓ CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción
- ✓ INCO, Instituto Nacional de Concesiones
- ✓ CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura
- ✓ DNP Departamento Nacional de Planeación
- ✓ ICCU Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca

2.3. Variables económicas que afectan al sector (inflación, PIB, Tasa de interés, Dólar, IPC, TLC, impuestos entre otros)

2.3.1. Indicadores Económicos a 31 de mayo de 2018 (DANE)



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

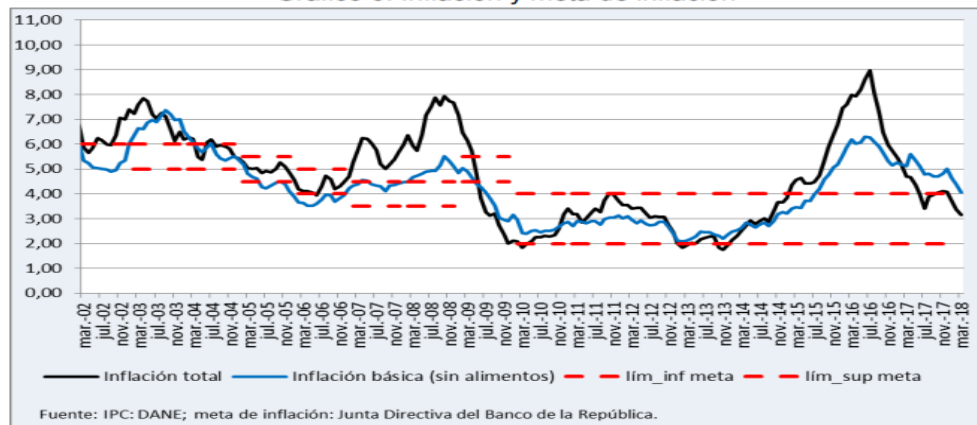
NIT. N° 891.801.873-3

Dolar TRM \$2.879,32 Mayo 31	UVR 258,1930 Mayo 31	DTF (EA) 4,65% Mayo 31
Desempleo (Total Nacional) 9,5% Abril 2018	IPC (Indice de Precios al Consumidor) 0,46% Abril 2018	PIB (Producto Interno Bruto) 2,2% I trimestre 2018

Fuente: www.banrep.gov.co

2.3.2. Inflación

Gráfico 6. Inflación y meta de inflación



Fuente: IPC: DANE; meta de inflación: Junta Directiva del Banco de la República.

La Junta Directiva del Banco de la República reitera la meta de inflación de 3%, en un rango de 2% 4%. Las acciones de política monetaria seguirán encaminadas a alcanzar la meta del 3%. El resultado de inflación podrá oscilar alrededor de este nivel, dependiendo de choques macroeconómicos o sectoriales y de la propia dinámica del proceso inflacionario.

La Junta, en su sesión de hoy decidió reducir la tasa de interés de intervención en 25 pb y situarla en 4,75%. En esta decisión, la Junta tomó en consideración principalmente los siguientes aspectos:

En octubre la inflación se incrementó y se situó en 4,05%. El aumento de la inflación se explicó principalmente por el comportamiento del IPC de alimentos. El promedio de las cuatro medidas de inflación básica continuó descendiendo y se situó en 4,5%.

- ❖ La inflación observada continuó siendo inferior a lo esperado por el mercado y por el equipo técnico del Banco, principalmente por el buen comportamiento de los grupos de alimentos y de transables sin alimentos ni regulados. Las expectativas de inflación registraron cambios leves. Las de los analistas para diciembre de 2017 y 2018 bajaron y se sitúan en promedio en 3,95% y 3,49%, respectivamente. Aquellas derivadas de los papeles de deuda pública se mantienen por encima del 3%.
- ❖ Los efectos directos de los fuertes choques transitorios de oferta que desviaron la inflación anual de la meta se diluyeron. Se espera que los efectos de la indexación de precios y del aumento de los impuestos indirectos de comienzos del año se reduzcan y que, con ello, la inflación y las medidas de inflación básica converjan a la meta.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

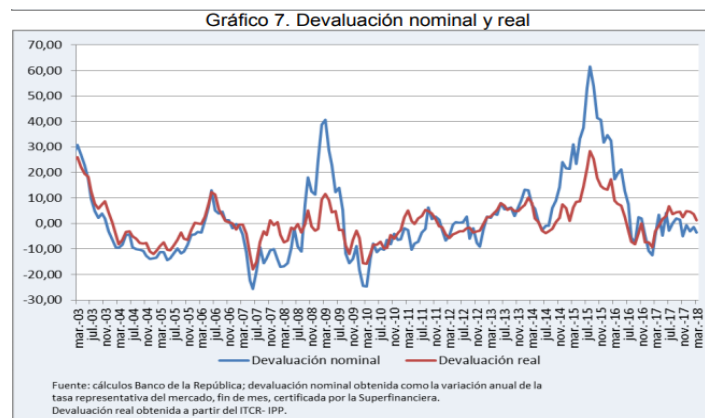
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Re

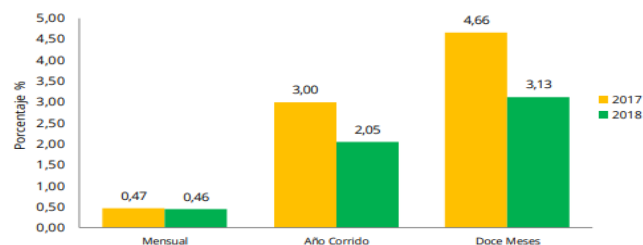
- ❖ En Colombia el crecimiento del producto del tercer trimestre (2%) resultó inferior al pronóstico del equipo técnico del Banco (2,3%). La dinámica de la demanda interna fue más débil de lo esperado. El comportamiento de las exportaciones contribuyó al crecimiento. Estas cifras confirman la persistencia de un crecimiento económico por debajo del potencial, por lo cual se espera que la subutilización de la capacidad instalada de la economía se siga ampliando.
- ❖ La demanda externa se sigue recuperando, jalonada principalmente por las economías desarrolladas. Los precios del petróleo aumentaron y se proyecta que los términos de intercambio finalicen el año por encima del promedio registrado en 2016. En los Estados Unidos, es probable que la Reserva Federal incremente su tasa de interés de política en lo que resta del año. La tasa de cambio ha sido volátil y en promedio el peso se ha depreciado frente al dólar en el último mes.

2.3.3. Devaluación



2.3.4. IPC

IPC total
Variaciones
Abril 2017-2018



Fuente: DANE, IPC

En el mes de abril, dos grupos se ubicaron por encima del promedio nacional (0,46%): Vivienda (0,79%) y Alimentos (0,66%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,43%), Otros gastos (0,21%), Transporte (0,09%), Educación (0,00%), Vestuario (0,00%), Comunicaciones (0,00%) y Diversión (-0,32%).



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Cuadro 1. IPC. Variación mensual Según grupos de gasto Abril (2017-2018)

Grupos de gasto	Peso %	2017		2018	
		Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales
Vivienda	30,10	0,67	0,20	0,79	0,24
Alimentos	28,21	0,13	0,04	0,66	0,19
Total	100,00	0,47	0,47	0,46	0,46
Salud	2,43	0,72	0,02	0,43	0,01
Otros gastos	6,35	0,59	0,04	0,21	0,01
Transporte	15,19	1,00	0,14	0,09	0,01
Educación	5,73	0,01	0,00	0,00	0,00
Vestuario	5,16	0,38	0,02	0,00	0,00
Comunicaciones	3,72	0,27	0,01	0,00	0,00
Diversión	3,10	0,27	0,01	-0,32	-0,01

Fuente: DANE - IPC

2.3.5. Impuestos municipales

Los impuestos Municipales a que estará sujeto el futuro contrato serán los siguientes:

Papelería	0.1%
Industria y comercio	1.5%
Retención en la fuente	2.0%
Cultura	2.0%
Pro adulto mayor	4.0%
Fovi	5.0%

2.3.6. Tasa de empleo a nivel nacional

Total nacional Para el mes de abril de 2018 la tasa de desempleo fue 9,5%, la tasa global de participación 64,6% y la tasa de ocupación 58,5%. En el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 8,9%, 65,1% y 59,3%, respectivamente.

Gráfico 8. Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad^A

Total nacional

Febrero - abril (2017 – 2018)

Rama de actividad	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	0,2	0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	16,7	2,3	0,4
Servicios comunales, sociales y personales	19,4	1,4	0,3
Otras ramas*	2,7	4,6	0,1
Construcción	5,9	0,1	0,0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	8,3	0,1	0,0
Comercio, hoteles y restaurantes	27,0	-0,5	-0,1
Industria manufacturera	12,3	-1,1	-0,1
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	7,7	-4,2	-0,3

Fuente: DANE, GEIH

POBLACIÓN OCUPADA POR POSICIÓN OCUPACIONAL TRIMESTRE MÓVIL FEBRERO – ABRIL 2018



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

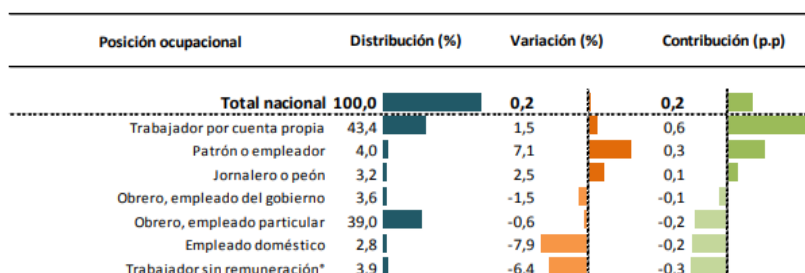
NIT. N° 891.801.873-3

En el total nacional, el trabajador por cuenta propia y el obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que tuvieron mayor participación en la población ocupada con 82,4% en conjunto. Las posiciones ocupacionales que más crecieron fueron patrón o empleador con una variación de 7,1% y el jornalero o peón con 2,5%. Las posiciones ocupacionales trabajadoras por cuenta propia y patrón o empleadoras contribuyeron en conjunto con 0,9 puntos porcentuales a la variación de la población ocupada en el total nacional.

Gráfico 12. Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional*

Total nacional

Febrero - abril (2017 – 2018)



Fuente: DANE, GEIH

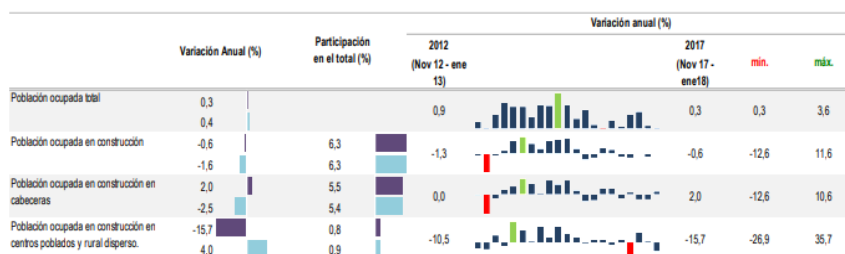
2.3.6.1. Empleo en la Construcción

En el trimestre móvil noviembre 2017 – enero 2018, el número de ocupados en el total nacional fue 22.4 millones de personas. La construcción como rama de actividad económica participó con el 6,3% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil noviembre 2016 – enero 2017, la población ocupada en el total nacional creció 0,3%; en contraste, los ocupados en la rama de construcción decreció 0,6%. Para el trimestre móvil noviembre 2017 – enero 2018, 1.4 millones de personas estaban ocupadas en la rama de la construcción; de estos el 87,4% estaban ubicados en las cabeceras (1.2 millones de personas) y el 12,6% (0.18 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

Total nacional

2012– 2017 (nov17–ene18)^P



(Nov 17 - Ene18)

(Nov 16 - Ene17)

Fuente: DANE, GEIH.

2.4. Características del sector en la producción y distribución; elementos que afecten la producción; y la variación de sus precios

La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprenden instalaciones deportivas.

2.5. Aspectos regulatorios:

2.5.1. Normatividad aplicable al proceso de contratación

El marco legal del proceso de selección que se adelanta, está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 o Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

2.5.2. Normas en materia económica, ambiental y construcción

Norma	Descripción
Resolución 020 de 1951	Reglamenta los artículos 349 y 359 del Código Sustantivo de Trabajo.
Resolución No. 02413 de mayo 22 de 1979	Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.
Resolución No. 02400 de mayo 22 de 1979	Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Resolución 132 de enero 18 de 1984	Normas sobre presentación de informe de accidente de trabajo.
Resolución 02013 de Junio 6 de 1986	Reglamento para la organización y funcionamiento de los comités, de medicina, higiene y seguridad industrial en lugares de trabajo.
Resolución 01016 de marzo 31 de 1989	Reglamento de la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional.
Resolución 13824 de octubre de 1989	Medidas de protección de salud
Resolución 4050 diciembre 6 de 1994	Reglamenta el examen de ingreso.
Resolución 2328 de julio 15 de 1996	Se delega y reglamenta la expedición de licencias de salud ocupacional. Diario Oficial 42841
Resolución 3997 de octubre 30 de 1996	Establecen actividades y procedimientos para el desarrollo de las acciones de promoción y prevención en el SGSSS.
Ley 400 de 1.997	Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismos resistentes.
Resolución 4252 noviembre 12 de 1997	Normas técnicas, científicas y administrativas para los requisitos esenciales.
Decreto 2809 de 2.000	Por el cual se modifican parcialmente los Decretos 33 de 1998 y 34 de 1999
Ley 1229 de 2.008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997
NSR-98	Norma Colombiana Sismorresistente (NSR-98) introduce recomendaciones y responsabilidades para los arquitectos, lo cual significa un cambio en su ejercicio profesional.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Código Colombiano de Construcciones Sismo resistentes	Aprobado por la ISO – Organización Internacional de Normalización. Estambul- Turquía
Decreto 926 de 2.010	Por el Cual se derogó el Decreto 2809 de 2.000
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo resistente
Decreto 2525 de 2.010	Por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010 y se dictan otras disposiciones
Ley 23 de 1973	Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo y otorgó facultades al Presidente de la República para expedir el Código de los Recursos Naturales
Constitución Política de Colombia	Artículo 49, 58, 79, 80, 333 y 334.
Decreto 1753 de 1994	Define la licencia ambiental LA: naturaleza, modalidad y efectos; contenido, procedimientos, requisitos y competencias para el otorgamiento de LA.
Ley 388 de 1997	Ordenamiento Territorial Municipal y Distrital y Planes de Ordenamiento Territorial.
NTC-3318	Norma técnica colombiana de concretos
INCOTEC	Señalización de obras
Resolución 472 del 28 de febrero de 2017	Disposición de escombros
Ley 1801 de 2016	Código nacional de policía

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

3.1. Empresas que ofrecen el bien o servicio:

Esta sección contiene el análisis microeconómico de las 520 empresas del sector de construcción de edificaciones que remitieron estados financieros de forma continua para los años 2015 y 2016 bajo norma internacional, de las cuales 170 reportaron NIIF plenas grupo 1 y 350 NIIF pymes grupo 2. Así mismo, se presenta el análisis dividido en los subsectores construcción residencial y no residencial.

Clasificación por Tamaño para el año 2016 De acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 2° de la Ley 905 de 2004, de las 170 empresas que reportaron NIIF plenas grupo 1, el 59,41% corresponde a grandes empresas, el 39,41% a pymes (medianas 35,88% y pequeñas 3,53%) y tan solo el 1,18% a microempresas. En la siguiente tabla se observa que las 101 empresas catalogadas como grandes, tuvieron una participación del 94,02% sobre el total de los ingresos operacionales generados por estas empresas en el 2016, mientras que las medianas tuvieron una participación del 5,62% y las pequeñas, el 0,36% restante.

Tabla 1. Total activo, ingresos operacionales y número de empresas por tamaño para el año 2016 (Grupo 1 – NIIF plenas)

Tamaño	No. Empresas	Total activo (Millones de \$)	Ingreso operacional (Millones de \$)
Grande	101	\$ 21.322.690	\$ 7.564.751
Mediana	61	\$ 714.718	\$ 452.055
Pequeña	6	\$ 13.853	\$ 28.927
Micro	2	\$ 308	\$ 30
TOTAL	170	\$ 22.051.569	\$ 8.045.763

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Por su parte en la tabla 2, refleja la información de las empresas que reportaron NIIF pymes grupo 2, se evidencia que las 127 empresas identificadas como grandes, tuvieron una participación del 72,72% sobre el total de los ingresos operacionales percibidos en el 2016, mientras que las empresas catalogadas como medianas tuvieron una participación del 25,54%.

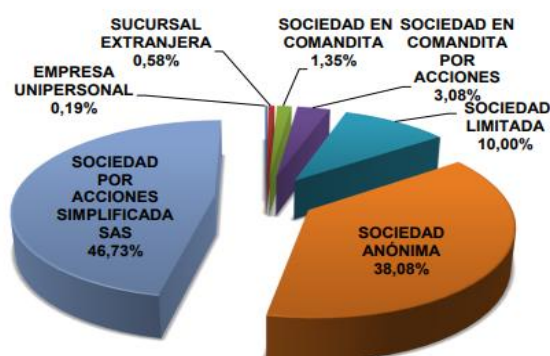
Tabla 2. Total activo, ingresos operacionales y número de empresas por tamaño para el año 2016 (Grupo 2 – NIIF pymes)

Tamaño	No. Empresas	Total activo (Millones de \$)	Ingreso operacional (Millones de \$)
Grande	127	\$ 8.791.319	\$ 3.146.664
Mediana	190	\$ 1.990.036	\$ 1.105.179
Pequeña	32	\$ 58.922	\$ 75.451
Micro	1	\$ 3	\$ -
TOTAL	350	\$ 10.840.280	\$ 4.327.294

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

Naturaleza jurídica de las entidades en la muestra De las empresas de toda la muestra, 243 son sociedades por acciones simplificadas (S.A.S.), 198 sociedades anónimas, 52 sociedades de responsabilidad limitada, 16 son sociedades en comandita por acciones, 7 son sociedades en comandita simple, 3 son sucursales de sociedades extranjeras y 1 empresa unipersonal (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Participación en el sector por naturaleza jurídica



Fuente: Supersociedades – Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros

Por su parte, se evidencia una tendencia creciente de los ingresos operacionales en cada uno de los tipos societarios, a excepción de las empresas que son sucursales de sociedades extranjeras y sociedades en comandita por acciones (S.C.A).

Tabla 3. Ingresos Operacionales por naturaleza jurídica Sector Construcción edificaciones (Grupo 1 NIIF plenas)

Tipo societario	No. Empresas	Ingresos Operacionales (Millones de \$)		Var (%) 2015-2016
		2015	2016	
SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	96	\$ 3.069.126	\$ 3.605.000	17,46%
SOCIEDAD ANÓNIMA	68	\$ 3.821.463	\$ 4.239.335	10,93%
SUCURSAL EXTRANJERA	3	\$ 198.172	\$ 185.365	-6,46%
SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	2	\$ 43.257	\$ 13.737	-68,24%
EMPRESA UNIPERSONAL	1	\$ 1.640	\$ 2.325	41,77%

Fuente: Supersociedades – Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

**Tabla 4. Ingresos Operacionales por naturaleza jurídica
Sector Construcción edificaciones (Grupo 2 NIIF pymes)**

Tipo societario	No. Empresas	Ingresos Operacionales (Millones de \$)		Var (%) 2015-2016
		2015	2016	
SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	147	\$ 1.648.213	\$ 1.685.558	2,27%
SOCIEDAD ANÓNIMA	130	\$ 1.870.373	\$ 1.921.240	2,72%
SOCIEDAD LIMITADA	52	\$ 405.774	\$ 537.647	32,50%
SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	14	\$ 191.255	\$ 160.397	-16,13%
SOCIEDAD EN COMANDITA	7	\$ 49.369	\$ 22.452	-54,52%

Fuente: Supersociedades – Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros

3.2. Empresas de obras de infraestructura de edificaciones no residenciales

De acuerdo con la base de datos del SIREM disponible en https://www.supersociedades.gov.co/Servicio_Ciudadano/tramitesyservicios/Paginas/SIREM.aspx correspondiente a estados financieros y gastos de intereses con corte a 31 de diciembre, a nivel empresarial o agregado (sectores/regiones) a 2015, que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a inspección y vigilancia por esta Superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía, se tomaron las 258 empresas que realizan obras de construcción de edificaciones no residenciales a fin de determinar los proveedores para este proceso de contratación.

De esta muestra se tomaron las empresas que prestan los servicios en Boyacá y Cundinamarca encontrándose las siguientes empresas que potencialmente podrían participar en el proceso de contratación que pretende apertura la institución educativa Haydee Camacho Saavedra:

G & G INGENIEROS LTDA	MOSQUERA
PROYECTOS SOCIEDAD CONSTRUCTORA LTDA	PAIPA
BSV INGENIERIA S A S	COTA
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN SAS	CAJICA
PARQUE INDUSTRIAL ACROPOLIS LTDA	CAJICA
PLATZ 74 S.A.	COTA
CONSTRUCTORA SHALAMA S A S	ZIPAQUIRÁ
TRES ESQUINAS PARQUE INDUSTRIAL SAS	MOSQUERA
CONSTRUCTORA SABANA DE OCCIDENTE SAS	EL ROSAL
LM CONSTRUCTORA SAS	CAJICA
ISIVEN ANDINA SAS	MOSQUERA
INVERSIONES COMPOSTELA SAS	MOSQUERA
PROMOLOGIC COLOMBIA SAS	COTA
CONSTRUCTORA ZURIA SAS	CHIQUEQUIRÁ
CONSTRUCCIONES HMT S.A.S	COTA
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES SAN JUAN SAS	EL ROSAL

3.3. Comportamiento financiero:



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

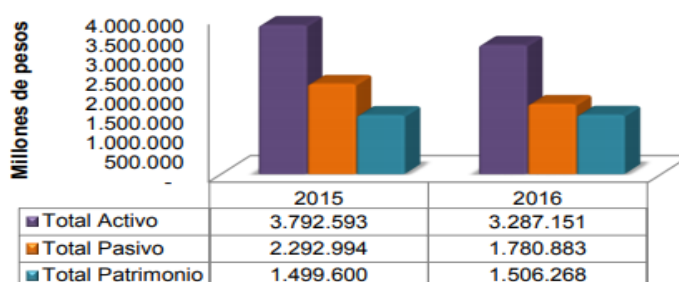
Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Grupo 1

El subsector de construcción de obras no residenciales, integrado por 20 empresas de la muestra, durante el año 2016 presentó variaciones de los activos, pasivos y patrimonio. El activo bajo el 13,33%, al disminuirse en \$505.443 millones del año 2015 al 2016. En cuanto al pasivo, se observa una disminución del 22,33%, es decir, de \$512.111 millones en el periodo mencionado. Por su parte, el patrimonio creció en 0,44%, al pasar de \$1.50 billones en 2015 a \$1.51 billones en 2016.

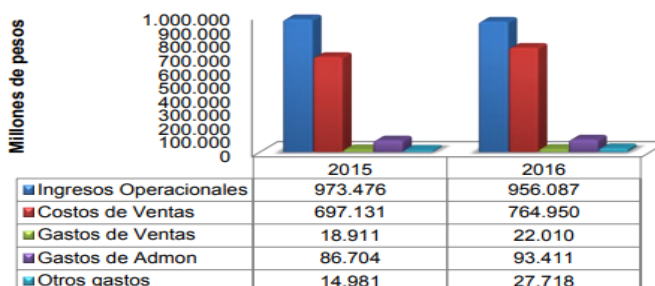
Gráfica 11. Principales cuentas del balance general



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

Como se observa en la gráfica 12, los ingresos operacionales presentaron una leve caída entre los años 2015 y 2016. Por otro lado, el crecimiento de los costos de ventas fue de 9,73% para el año 2016, al igual que los gastos de administración, gastos de ventas y otros gastos que aumentaron en 7,74%, 16,38% y 85,02%, respectivamente frente al 2015.

Gráfica 12. Principales cuentas del estado de resultados integral



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

En la gráfica 13 se muestra el valor de las ganancias (pérdidas) generadas en cada año. Para el año 2016 se observa un decrecimiento de las ganancias (pérdidas), al igual que, el margen neto pasando de 14,66% a -1,86%.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

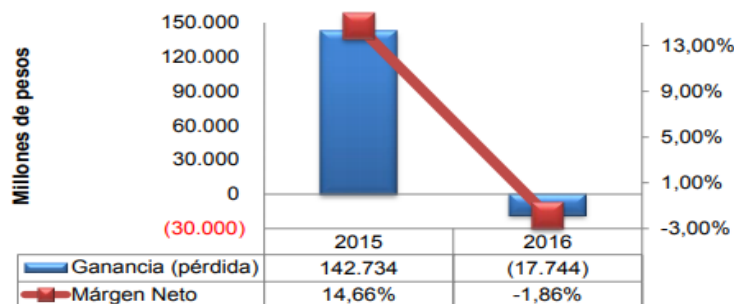
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Gráfica 13. Ganancias y pérdidas

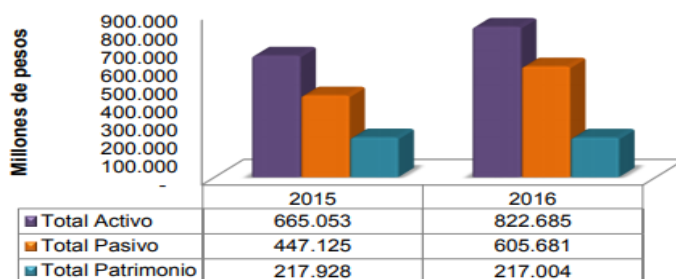


Fuente: Supersociedades – Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros

Grupo 2

Estados Financieros El subsector de construcción de obras no residenciales, integrado por 22 empresas de la muestra, durante el año 2016 presentó variaciones de los activos, pasivos y patrimonio. El activo aumentó el 23,70%, al incrementarse en \$157.632 millones del año 2015 al 2016. En cuanto al pasivo, se observa un aumento del 35,46%, es decir, de \$158.556 millones en el periodo mencionado. Por su parte, el patrimonio decreció en 0,42%, al pasar de \$217.928 millones en 2015 a \$217.004 millones en 2016.

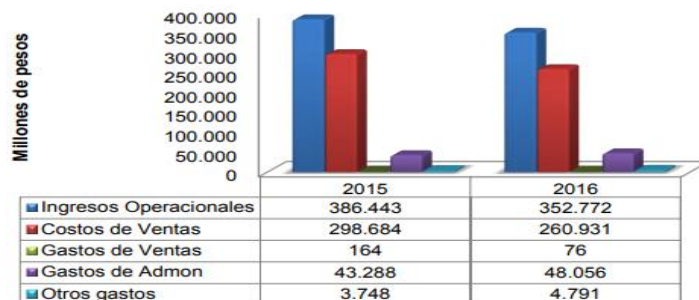
Gráfica 19. Principales cuentas del balance general



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

Como se observa en la gráfica 20, los ingresos operacionales presentaron una caída entre los años 2015 y 2016. Así mismo, el decrecimiento de los costos de ventas fue de 12,64% para el año 2016, al igual que los gastos de ventas en 53,69%. Los gastos de administración y otros gastos aumentaron en 11,02% y 27,82%, respectivamente frente al 2015.

Gráfica 20. Principales cuentas del estado de resultados integral



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

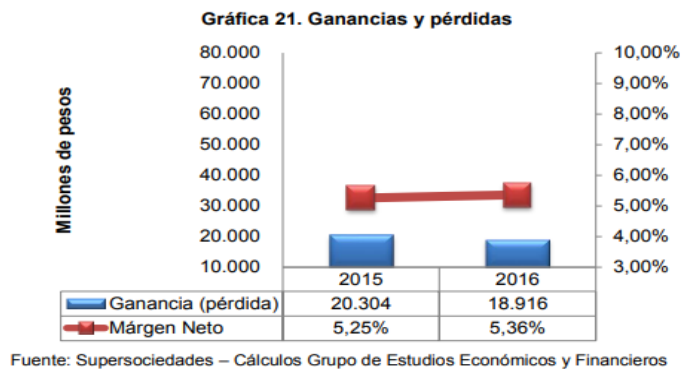
Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

En la gráfica 21 se muestra el valor de las ganancias (pérdidas) generadas en cada año. Para el año 2016 se observa un decrecimiento de las ganancias (pérdidas), mientras que el margen neto aumentó.



3.4. Variables utilizadas para calcular el presupuesto oficial

La institución educativa realizó las visitas necesarias por parte de un profesional de la secretaría de planeación, con el fin de poder determinar las cantidades de obra más aproximadas necesarias para realizar la ampliación de las redes del sistema de alcantarillado, con el fin de extenderlas hasta las viviendas más apartadas del sector y así poder brindar el manejo de las aguas lluvias.

Estas cantidades de obra, afectadas por los de referencia de la resolución No. 019 de 06 de febrero de 2017, nos permite obtener el presupuesto oficial de la futura contratación.

En esta resolución se evidencian las siguientes notas:

NOTA 1: El factor de incremento por distancia hasta el sitio del proyecto indicado en la tabla que hace parte de la presente resolución, se aplicará únicamente para los ítems cuyo A.P.U contempla suministro de material y/o equipo, donde no se incluyan transporte y no se encuentre descrito en el ítem el acarreo libre.

NOTA 2: Para el cálculo del costo directo de estos ítems con (**), no se tiene en cuenta el factor de incremento por distancia para los municipios, sino que se le suma el valor del transporte después de 5 km de la fuente de materiales al sitio de la obra

NOTA 3: DAP; Diámetro de Altura de Pecho

NOTA 4: Para la elaboración de presupuestos los A.P.U deben corresponder con el tipo de proyecto; es así que para: EDIFICACIONES el Capítulo 1, para SANEAMIENTO BÁSICO Y MEDIO AMBIENTE el Capítulo 2, para VÍAS, PUENTES Y TRANSPORTES el Capítulo 3, para GASODUCTOS el Capítulo 4. En el evento que en el respectivo capítulo no exista un ítem específico de acuerdo a la actividad a realizar, se puede incluir un precio unitario de otro capítulo o por último realizar el análisis correspondiente con sus respectivos soportes.

Costos para las obras objeto de proceso de selección abreviada:

PRESUPUESTO SEDE SUAREZ ULLOA DANE: 215816000056



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO COCINA	M2	117,212	\$ 11.450,00	\$ 1.342.080,15
2	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	M2	25	\$ 17.927,01	\$ 448.175,37
3	RESANE DE MUROS	M2	85,00	\$ 15.065,82	\$ 1.280.594,48
4	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS PUERTAS	M2	25	\$ 15.450,00	\$ 386.250,00
5	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS VENTANAS	M2	12	\$ 15.450,00	\$ 185.400,00
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 (SALON)	M2	25	\$ 66.500,00	\$ 1.662.500,00
7	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS Y ORINALES	UND	5	\$ 35.000,00	\$ 175.000,00
8	MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE LOS BAÑOS	UND	4	\$ 80.000,00	\$ 320.000,00
9	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE GARIBAY DANE:215816000081

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8	M2	10,05	\$ 51.350	\$ 516.068
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	ML	3	\$ 56.000	\$ 168.000
3	VIDRIO 4 MM	M2	0,945	\$ 100.000	\$ 94.500
4	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	100,00	\$ 11.450	\$ 1.145.000
5	RESANE DE MUROS	M2	40,00	\$ 15.066	\$ 602.633
6	DEMOLICIÓN ENCHAPE CERAMICO	M2	30	\$ 7.225	\$ 216.761
7	CONSTRUCCIÓN DE SOBRE PISO	M2	1,92	\$ 319.031	\$ 612.539



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 A 0,90 CM (COCINA)	M2	27	\$ 66.500	\$ 1.795.500
9	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	10	\$ 17.900	\$ 179.000
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGELO METALICO PARA VENTANAS	M2	4	\$ 35.000	\$ 140.000
11	MANTENIMIENTO DE PUERTA DE LA COCINA	UND	1	\$ 280.000	\$ 280.000
12	TRANSPORTE DE MATERIALES	GLO	1	\$ 250.000	\$ 250.000
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE SANTA MARIA DANE: 215816000072

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE LA COCINA Y EL SALON	UND	1	\$ 900.000,00	\$ 900.000,00
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS	UND	3	\$ 95.000,00	\$ 285.000,00
3	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO COCINA	M2	89,24	\$ 11.450,00	\$ 1.021.804,14
4	RESANE DE MUROS	M2	78	\$ 15.065,82	\$ 1.175.133,76
5	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	3	\$ 15.450,00	\$ 46.350,00
6	MANTENIMIENTO GENERAL DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO	UND	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
7	MANTENIMIENTO DE PUERTA	UND	2	\$ 189.180,00	\$ 378.360,00
8	DEMOLICIÓN ENCHAFE CERAMICO	M2	6,00	\$ 7.225,35	\$ 43.352,10
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAFE	M2	6,00	\$ 70.500,00	\$ 423.000,00
10	CHAPAS PARA LAS PUERTAS DEL SALON	UND	2	\$ 160.000,00	\$ 320.000,00
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE EN PORCELANA	M2	6	\$ 66.500,00	\$ 399.000,00



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

	ATLANTIS O SIMILAR 20*20 COCINA				
13	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	20	\$ 17.900,00	\$ 358.000,00
14	VIDRIOS	M2	1,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
15	TRANSPORTE	UND	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00
PRESUPUESTO SEDE MANGA DANE: 215816000064					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	ML	3	\$ 56.000,00	\$ 168.000,00
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADORES PARA TANQUES DE AGUA	UN	2	\$ 58.000,00	\$ 116.000,00
4	MANTENIMIENTO DE LAS PUERTAS DE LOS BAÑOS, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y RESANE.	UN	3	\$ 250.000,00	\$ 750.000,00
5	MANTENIMIENTO DEL TEJADO LIMPIEZA GENERAL DE CANAL	M2	1	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PAVCO RAINGO	ML	2,5	\$ 58.000,00	\$ 145.000,00
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION DE CANAL	UND	2	\$ 33.000,00	\$ 66.000,00
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	ML	3	\$ 45.694,33	\$ 137.082,99
9	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4"	UND	2	\$ 18.008,41	\$ 36.016,82
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGIO PARA VENTANAS	M2	14	\$ 35.000,00	\$ 490.000,00
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 A 0,90 CM (COCINA)	M2	35	\$ 66.500,00	\$ 2.327.500,00
12	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	45,5	\$ 11.450,00	\$ 521.285,85



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

13	CAJAS DE INSPECCION DE 1.00 X 1.00 X 1.00 MTS LADRILLO	UN	1	\$ 593.114,34	\$ 593.114,34
14	TRANSPORTE DE MATERIALES	GLO	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE LA JUPA DANE: 215816000153

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	35	\$ 17.900	\$ 626.500,00
2	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO SALON	M2	110,01	\$ 11.450	\$ 1.259.634,80
3	RESANE DE MUROS	M2	80	\$ 15.066	\$ 1.205.265,39
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 (COMEDOR)	M2	21	\$ 66.500	\$ 1.396.500,00
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PAVCO RAINGO	ML	12	\$ 58.000	\$ 696.000,00
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION DE CANAL	UND	6	\$ 33.000	\$ 198.000,00
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	ML	3	\$ 40.694	\$ 122.082,99
8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4"	UND	2	\$ 18.008	\$ 36.016,82
9	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS Y ORINALES	UND	6	\$ 35.000	\$ 210.000,00
10	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE JOSE MARIANO SANCHEZ DANE: 215816000200

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS	UN	1	\$ 800.000	\$ 800.000,00



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA PLACA TANQUE E=10CM	M2	1,5	\$ 250.000	\$ 375.000,00
3	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420MPa	kg	50	\$ 7.160	\$ 358.000,00
4	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	4,88	\$ 20.187,71	\$ 98.471,77
5	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	4	\$ 8.004	\$ 32.017,12
6	MANTENIMIENTO GENERAL DE LADRILLOS	GLO	1	\$ 400.000	\$ 400.000,00
7	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS, Y ORINALES	UND	8	\$ 35.000	\$ 280.000,00
8	VIDRIO 4 MM	M2	2,516	\$ 100.000	\$ 251.600,00
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS	UND	4	\$ 48.187	\$ 192.746,88
10	DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts PARA UNIR DOS SALONES	M2	17,94	\$ 10.313	\$ 185.018,63
11	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO COCINA	M2	30,245	\$ 11.450	\$ 346.300,16
12	RESANE DE MUROS	M2	25	\$ 15.066	\$ 376.645,44
13	MANTENIMIENTO PUERTAS DE LOS BAÑOS, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y RESANE.	UND	3	\$ 175.000	\$ 525.000,00
14	MANTENIMIENTO PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE PINTURA Y RESANE.	UND	4	\$ 175.000	\$ 700.000,00
15	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	6	\$ 15.450,00	\$ 92.700,00
16	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	30	\$ 17.900,00	\$ 537.000,00
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20	M2	3	\$ 66.500,00	\$ 199.500,00
19	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

PRESUPUESTO SEDE GACHANZUCA DANE: 215816000099					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	118,48	\$ 11.450,00	\$ 1.356.608,28
2	RESANE DE MUROS	M2	90	\$ 15.065,82	\$ 1.355.923,57
3	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	6	\$ 15.450,00	\$ 92.700,00
4	MANTENIMIENTO DE PUERTA DEL AULA DE CLASE	UND	1	\$ 175.000,00	\$ 175.000,00
5	MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS Y ORINALES	UND	7	\$ 35.000,00	\$ 245.000,00
6	REVISIÓN, CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE TUBERIA INTERNA DEL ACUECDUTO	GLO	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000,00
7	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE TUBERIA DE TANQUE DE RESERVA	GLO	1	\$ 384.518,15	\$ 384.518,15
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 (COMEDOR)	M2	6,5	\$ 66.500,00	\$ 432.250,00
9	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	20	\$ 17.900,00	\$ 358.000,00
10	MANTENIMIENTO DE VIGA CANAL DE LA UNIDAD SANITARIA	GLO	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
11	SUMINISTRO, CAMBIO E INSTALACIÓN DE PLATERO PARA LA COCINA	UND	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
12	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00
PRESUPUESTO SEDE FUNCIAL DANE: 215816000102					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	51,15	\$ 11.450,00	\$ 585.623,84
2	RESANE DE MUROS	M2	30	\$ 15.065,82	\$ 451.974,52



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

3	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS PUERTAS	M2	18	\$ 15.450,00	\$ 278.100,00
4	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS VENTANAS	M2	30	\$ 15.450,00	\$ 463.500,00
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 A 0,90 CM (COCINA)	M2	27	\$ 66.500,00	\$ 1.795.500,00
6	VIDRIO 4 MM	M2	0,74	\$ 100.000,00	\$ 74.000,00
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGO PARA VENTANAS	M2	11	\$ 35.000,00	\$ 385.000,00
8	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	M2	25	\$ 17.927,01	\$ 448.175,37
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 A 0,90 CM (MESON DE COCINA)	M2	18,00	\$ 66.500,00	\$ 1.197.000,00
10	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	6	\$ 20.187,71	\$ 121.126,26
11	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE TABLÓN DANE: 215816000048

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	M2	1,48	\$ 350.000,00	\$ 518.000,00
2	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	50	\$ 7.160,00	\$ 358.000,00
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O	M2	16,61	\$ 66.500,00	\$ 1.104.565,00
4	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	94,2	\$ 11.450,00	\$ 1.078.505,00
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	ML	2	\$ 56.000,00	\$ 112.000,00
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L	ML	7	\$ 29.500,00	\$ 206.500,00



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGELO METALICO PARA VENTANAS	M2	10	\$ 35.000,00	\$ 350.000,00
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADORES PARA TANQUES DE AGUA	UND	2	\$ 58.000,00	\$ 116.000,00
9	ESTOPA	KG	5	\$ 15.000,00	\$ 75.000,00
10	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	50	\$ 17.900,00	\$ 895.000,00
11	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	5,4	\$ 15.450,00	\$ 83.430,00
12	CAJAS DE INSPECCION DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO	UND	1	\$ 503.000,00	\$ 503.000,00
13	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS Y ORINALES	UND	10	\$ 35.000,00	\$ 350.000,00
14	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00
PRESUPUESTO SEDE MIRTO DANE 215816000111					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	ML	1	\$ 56.000,00	\$ 56.000,00
2	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	140,00	\$ 11.450,00	\$ 1.603.000,00
3	RESANE DE MUROS	M2	110,00	\$ 15.065,82	\$ 1.657.239,91
4	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	3	\$ 15.450,00	\$ 46.350,00
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 (SALON COMEDOR)	M2	29,32	\$ 66.500,00	\$ 1.949.780,00
6	ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5	M2	13	\$ 29.941,36	\$ 389.237,68
7	CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO	M2	13	\$ 70.500,00	\$ 916.500,00
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGELO PARA VENTANAS	M2	4,5	\$ 35.000,00	\$ 157.500,00



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

9	MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS Y ORINALES	UND	10	\$ 35.000,00	\$ 350.000,00
10	PORTON DOS HOJAS TUBO DE 1 1/2" GALVANIZADO VARILLA DE 12 MM INCLUYE ARTE	M2	8,64	\$ 390.000,00	\$ 3.369.600,00
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PLASTICO	UND	1	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
12	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	25	\$ 17.900,00	\$ 447.500,00
13	ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS	ML	40	\$ 7.682,31	\$ 307.292,41
14	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 12.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE CHACAMI DANE 215816000137

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINSITRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL. 18 CON VIDRIO INC. ANTICORR.	M2	2,7	\$ 230.000,00	\$ 621.000,00
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	ML	9	\$ 351.577,11	\$ 3.164.193,99
3	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	M2	44,06	\$ 17.927,01	\$ 789.789,66
4	RESANE DE MUROS	M2	20	\$ 15.065,82	\$ 301.316,35
5	TAPAS DE PERFILES METALICOS	UND	6	\$ 2.500,00	\$ 15.000,00
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20 COCINA	M2	7,80	\$ 66.500,00	\$ 518.700,00
7	VIDRIOS	M2	3,40	\$ 100.000,00	\$ 340.000,00
8	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

PRESUPUESTO SEDE CARARE DANE: 215816000129

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
------	-------------	--------	----------	-------------------	-------------



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 6	M2	7,625	\$ 49.650,00	\$ 378.581,25
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 4	M2	4,88	\$ 45.150,00	\$ 220.332,00
3	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, LAVAMANOS, Y ORINALES	UN	8	\$ 35.000,00	\$ 280.000,00
4	REVISION, CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE ACUEDUCTO INTERNO	GLO	1	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
5	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	4	\$ 15.450,00	\$ 61.800,00
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS	UND	4	\$ 48.186,72	\$ 192.746,88
7	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO COCINA	M2	68,3	\$ 11.450,00	\$ 781.578,09
8	RESANE DE MUROS	M2	45	\$ 15.065,82	\$ 677.961,78
9	PINTURA LAVABLE SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	30	\$ 17.900,00	\$ 537.000,00
10	REVISION Y MANTENIMIENTO DE TUBERIA DE DESAGUE DEL LAVAPLATOS	GLO	1	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
11	MANTENIMIENTO DE PUERTAS	UND	6	\$ 195.000,00	\$ 1.170.000,00
12	TRANSPORTE	GLO	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
	TOTAL				\$ 6.000.000,00

El valor del contrato se estima hasta por la suma de **SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS (\$ 78.000.000) M/CTE.**, incluido AIU y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La suma anterior, se obtiene de la información contenida en el estudio de sector anexo.

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DEL PRODUCTO.

CALIDAD DE LA OBRA

El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y exámenes de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, particularmente de los materiales a emplear y



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

empleados en la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la supervisión los resultados de los mismos, dentro de los dos días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que esta verifique si se ajusta a los requerimientos de las especificaciones.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la supervisión para que esta proceda a medir la obra construida, si así no procediere el contratista, la supervisión podrá ordenar por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que esta pueda ejercer sus funciones de control.

La institución educativa podrá rechazar las obras ejecutadas por deficiencias en la calidad de materiales o elementos empleados, aunque las muestras y/o prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación del suministro defectuoso.

Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano, o por deficiencia de los equipos, maquinaria y herramientas de construcción o por defectos en ella misma, retirar del sitio los materiales o elementos sobrantes o escombros procedentes de las reparaciones, dejando los lugares como si no se hubieran utilizado.

Igualmente, las Especificaciones técnicas necesarias para los ítems de esta selección, que no se discriminen en este estudio previo, será las referenciadas en las Normas técnicas correspondientes.

COMPROMISOS CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS.

El oferente se comprometerá con la institución educativa desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a la seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y el manejo ambiental de obras tanto para el entorno (unidad donde se ejecutan las obras), como para el personal que ejecute y visite la obra. El contratista mantendrá el personal con la dotación correspondiente a seguridad industrial debidamente identificada con el nombre del colegio y del contratista.

Todos los materiales y suministros, deben ser de alta calidad, libres de defectos e imperfecciones, a las condiciones de operación a que estarán sometidos. Deben soportar las variaciones de temperatura, las condiciones atmosféricas y los esfuerzos originados por las condiciones de trabajo, sin que se presente distorsión o deterioro indebido en cualquier componente.

Hasta donde sea posible, los materiales utilizados para servicios iguales o similares deberán ser de la misma marca y tipo y ser intercambiables, si tienen la misma capacidad. **EI CONTRATISTA** debe demostrar esta cualidad cuando lo requiera **LA ENTIDAD**.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Institución Educativa hizo una revisión de procesos adelantados por otras organizaciones públicas e Instituciones educativas durante últimos 3 años, los cuales fueron realizados a través de convocatorias públicas, en un rango de valores similares al presupuesto oficial del presente proceso de contratación y objetos similares (obra pública):



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

Entidad	No. Proceso	Objeto	Valor Contratado
INSTITUCION EDUCATIVA LUIS ONOFRE ACOSTA	SAMC-002-2022	CONTRATO DE OBRA PARA DESARROLLAR, LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN BÁSICA DE LAS BATERÍAS SANITARIAS DE LAS SEDES EDUCATIVAS FUNDADOR, LIBANO, SAMARIA, CARMELO, CORINTO, LOS OLIVOS, UNION Y SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LUIS ONOFRE ACOSTA DEL MUNICIPIO DE PALESTINA - HUILA	47.640.648 COP
INSTITUCION UNIVERSITARIA ITSA	SAMC-008-2022	OBRA PÚBLICA PARA LA ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE ESPACIOS EN LOS CAMPUS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITSA Y MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS QUE CONTRIBUYA AL ÓPTIMO DESARROLLO DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y AL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD INSTITUCIONAL.	278.291.164 COP
INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD VERDE	SAMC-002-2022	ADECUACIÓN RESTAURANTE ESCOLAR INSTITUCIÓN EDUCATIVA CIUDAD VERDE.	79.500.000 COP
INSTITUCION EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ	SA-01-2022	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ	94.280.021 COP
INSTITUCION EDUCATIVA	IE AGRARIO SA MC 01 2022	ADECUACIÓN DE CONDICIONES,	72.000.000 COP



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

TECNICO AGRICOLA		MEJORAMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, SEÑALIZACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS, ENFOCADOS A LA IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE BOAVITA -BOYACÁ SEGUN RESOLUCIÓN 007359 DEL 2021.	
IETSDA	IESD-001-2022	"ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIFERENTES SEDES, A LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA SAN DIEGO DE ALCALA - BOYACÁ"	35.856.000 COP
INSTITUCION EDUCATIVA MEGACOLEGIO EL PROGRESO	SAMC- 001 - 2022	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE CERRAMIENTO Y PLACA DEPORTIVA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MEGACOLEGIO EL PROGRESO DEL MUNICIPIO DE YOPAL	249.999.789 COP
I.E LOS LAURELES	SA-MC-002 DE 2022	CONSTRUCCION Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LOS LAURELES SEDE PRINCIPAL Y SEDE LA FOREST DEL DISTRITO DE BARRANCABERMENJA.	223.806.335,54

Entidad	Indicadores financieros			Indicadores organizacionales	
	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad sobre el patrimonio	Rentabilidad sobre el activo
INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD VERDE	Mayor o igual a 4,26	Menor o igual a 68,85%	Mayor o igual a 3,20	Mayor o igual a 6,69%	Mayor o igual a 2,31%
I.E LOS LAURELES	Mayor o igual a 1,5	Menor o igual a 40%	Mayor o igual a 2	Mayor o igual a 20%	Mayor o igual a 25%
IETSDA	Mayor o igual a 12	Menor o igual a 35%	Mayor o igual a 30	Mayor o igual a 10%	Mayor o igual a 10%
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Mayor o igual a 10	Menor o igual a 4%	Mayor o igual a 20	Mayor o igual a 20%	Mayor o igual a 20%



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

MEGACOLEGIO EL PROGRESO					
PROMEDIO	Mayor o igual a 6,94	Menor o igual a 0,369	Mayor o igual a 13	Mayor o igual a 15%	Mayor o igual a 14%

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.

La información que a continuación se anexa, sirvió de base para el cálculo de los indicadores de los posibles oferentes identificados en el estudio del sector.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

El promedio del indicador de liquidez de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 6, lo que se puede considerar como una relación aceptable. Acorde a lo anterior se determina el índice de liquidez en Mayor o igual a 5 para garantizar pluralidad de oferentes.

INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO

Índice de Endeudamiento: El promedio del **indicador de Endeudamiento** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 0,36, acorde a lo anterior se determina el índice de endeudamiento en **0,59** el cual se ajusta a Menor o igual a **40%**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Razón de cobertura de intereses: Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

El límite inferior del **indicador de Razón de cobertura de Intereses** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 13 veces, indicando que los proponentes en promedio pueden pagar sus intereses financieros lo que se puede considerar como una relación sólida, sin embargo y con el ánimo de garantizar la pluralidad de oferentes dadas las condiciones financieras de los proponentes tomados en la presente muestra se aceptara 12 lo que puede considerarse como una relación aceptable, por lo cual se determina la Razón de cobertura de intereses en mayor o igual a 12 o indeterminado con el ánimo de que el proponente cumpla con sus obligaciones financieras.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

En cuanto al **indicador de Rentabilidad de Patrimonio**, se observa que el límite inferior de la muestra es de 6,69 y el límite superior del 0,20, lo que significa que el sector está siendo productivo, aunque es evidente que existe una diferencia significativa entre una empresa y otra,



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

conforme a lo anterior se determina el índice de Rentabilidad del Patrimonio en Mayor o igual 0,20; se toma el límite superior ya que de acuerdo a la muestra el patrimonio de los posibles proponentes es bastante rentable y se verificaron adicionalmente los índices de varias empresas del sector.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

El promedio del indicador de Rentabilidad del Activo de la muestra de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 0,14, lo que significa que el sector está siendo productivo, acorde a lo anterior se determina el índice de Rentabilidad del Activo en Mayor o igual a **0,10** con el fin de garantizar mayor pluralidad de oferente.

A partir de la información financiera recolectada de los procesos consultados en el SECOP II Cámara Colombiana de Infraestructura y SIREM y con el fin de garantizar mayor pluralidad de oferentes se determinarán los siguientes indicadores para el presente proceso de contratación:

Indicadores financieros	Fórmula	Margen
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 5
Endeudamiento	Pasivo total / activo total	Menor o igual al 0.40
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Mayor o igual al 12

Indicadores organizacionales	Fórmula	Margen
Rentabilidad sobre el patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual al 0.20
Rentabilidad sobre el activo	Utilidad operacional / activo	Mayor o igual a 0.10

5. ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES SUSCRITOS POR EL ESTADO COLOMBIANO

El Gobierno Colombiano en aras de generar competitividad y oportunidad mantiene acuerdos comerciales con CANADA, CHILE, ESTADOS UNIDOS, ESTADOS AELC, UNION EUROPEA, TRIANGULO NORTE (EL SALVADOR, GUATEMALA Y HONDURAS) y ALIANZA PACÍFICO (MÉXICO, PERÚ Y CHILE), COREA Y COSTA RICA. En ejecución a lo anterior el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015, para este proceso se verificaron los aspectos correspondientes a la observancia de obligaciones en materia de acuerdos comerciales los cuales deben ser considerados en caso que sean aplicables a los procesos de contratación, para cada uno de los procesos se deben tener en cuenta los valores a partir de los cuales aplica el acuerdo comercial para los servicios de Construcción además de las excepciones aplicables, por lo tanto de acuerdo al presupuesto estimado para la contratación objeto del presente proceso serían aplicables los acuerdos TRIANGULO NORTE (EL SALVADOR Y GUATEMALA). Adicionalmente se deben tener en cuenta la Decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la comunidad Andina de Naciones –CAN-.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos, para efectos del otorgamiento del puntaje por APOYO AL PERSONAL NACIONAL. En cuanto a los plazos mínimos para presentar ofertas, de



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

los tratados aplicables establece un plazo mínimo de DIEZ (10) DÍAS entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en la ley que rigen estos acuerdos, el Estatuto de Contratación y a las sugerencias del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-13 publicado por Colombia Compra Eficiente. Para lo anterior se hizo el anterior análisis:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Chile	SI	NO	NO	NO
México	SI	NO	NO	NO
Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá	SI	NO	NO	NO
Chile	SI	NO	NO	NO
Corea	SI	NO	NO	NO
Costa Rica	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos	SI	NO	NO	NO
Estados AELC	SI	NO	NO	NO
México	SI	NO	NO	NO
El Salvador	SI	SI	NO	SI
Guatemala	SI	SI	NO	SI
Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	SI	NO	NO	NO
CAN	SI	SI	NO	SI

6. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario. En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos y/o sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza del Contrato. Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- el municipio no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de obra necesarios para ejecutar en los términos del Contrato y de sus Apéndices.

Los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y demás normas existentes y de la



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

aplicación de la fórmula de ajuste de precios contemplada en el pliego de condiciones y/o en el Manual de Interventoría vigente. (En caso de que el proceso tenga ajustes).

2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al municipio, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos del municipio para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte del municipio, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes del municipio, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes del municipio la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

5. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social entre otros.

Riesgos que asume el municipio:

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el Municipio asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices y/o Matriz de Riesgos. En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

1. En el evento que se requiera realizar una expropiación judicial.

Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto. Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto. Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que el municipio asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

Constancia

De esta forma la entidad cumple con el deber de analizar el sector según el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica.



INSTITUCION EDUCATIVA HAYDEE CAMACHO SAAVEDRA

Togüí- Boyacá Calle 2 # 5-35

Aprobada por Resolución N° 2448 del 12 de Junio de 2006 y
Resolución de Fusión N° 2941 del 8 de Diciembre de 2008

e-mail toguihcs@sedboyaca.gov.co

Registro DANE N° 315816000191

NIT. N° 891.801.873-3

FUENTES

www.dane.gov.co

<https://incp.org.co/Site/publicaciones/info/archivos/construccion-de-edificaciones.pdf>

https://camacol.co/sites/default/files/secciones_internas/Informe%20econ%C3%B3mico%20No%2096%20KOB%20DEF%20%28ECH%29.pdf

www.supersociedades.gov.co

www.infraestructura.org.co

<http://www.banrep.gov.co/economia/pli/bie.pdf>

Hace parte del presente análisis del sector los documentos técnicos de cada una de las sedes de la institución educativa Haydee Camacho Saavedra.

FIRMADO EN ORIGINAL

ROSALBA LOPEZ RUIZ

Auxiliar Administrativa