



## ANALISIS DEL SECTOR

### A. ASPECTOS GENERALES

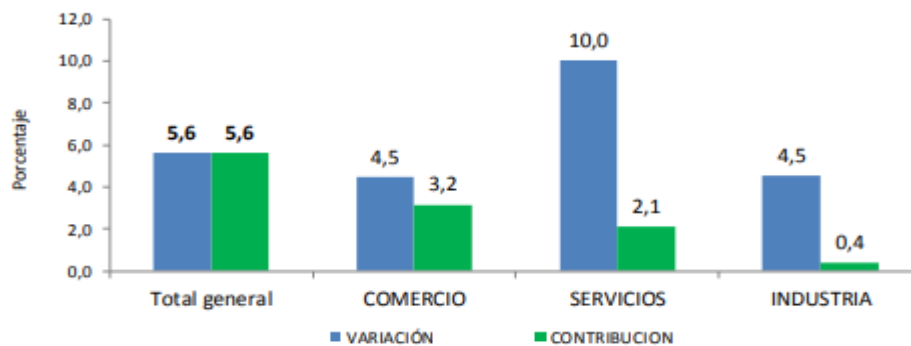
La actividad económica de Colombia se divide por sectores económicos y cada uno de ellos hace parte de una actividad económica la cual se compone de una serie de elementos o productos con características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

Los principales sectores económicos son:

- **Sector primario:** se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
- **Sector secundario:** se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
- **Sector terciario:** se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Esta actividad se identifica en el sector de comercio: el comercio ocupa el cuarto puesto en el PIB desde hace 4 años, después de la agricultura, la industria manufacturera y los servicios financieros, según el DANE.

### Variación y contribución doce meses de las ventas o ingresos de los microestablecimientos



Fuente: DANE - MICRO

Con el fin de identificar los posibles proveedores en el mercado de este servicio, se tomó la información suministrada por la Superintendencia de Sociedades en la base de datos del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM actualizada al 31 de diciembre de 2015, de acuerdo con los macrosectores de servicios, se establecieron las actividades que se desprenden de estos sectores y que están directamente relacionadas con el objeto contractual, así:

- (7110) Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

*Esta clase incluye:*



La prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares.

- Las actividades de consultoría de arquitectura: diseño de edificios y dibujo de planos de construcción, planificación urbana y arquitectura paisajista.
- El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción. <sup>1</sup>

Con base en la información anterior, se establece el límite apropiado de los indicadores teniendo en cuenta el tamaño de la muestra (número de datos de la muestra)<sup>2</sup>, para este caso se cuenta con la información Financiera a diciembre 31 de 2015 de 101 empresas de la región (Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle) en las actividades relacionadas anteriormente.

Realizando las estimaciones estadísticas de la muestra, con el fin de determinar los indicadores financieros para el presente proceso, se obtiene que, según la información de la muestra aleatoria de empresas, los indicadores mostraron alta dispersión en los datos (Ver anexos), por tal motivo se hace necesario realizar una poda del 10% de la muestra, para evitar datos atípicos que sesguen el establecimiento del indicador adecuado. Obteniendo el siguiente resumen:

#### INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA

<b>Índice de Liquidez</b>	<b>&gt;= 2.0</b>	Relación entre activos corrientes y pasivos corrientes, muestra la capacidad de la empresa para pagar sus compromisos de corto plazo
<b>Índice de Endeudamiento</b>	<b>&lt;= 60</b>	Es una relación entre pasivo total y activo total, mide de qué forma participan los acreedores dentro de la empresa. Establece del total de la empresa cuanto pertenece a tercero y cuanto a los dueños
<b>Razón de cobertura de intereses</b>	<b>ROE &gt;= 10 ROA &gt;= 0.10</b>	Relación entre la utilidad operacional y los gastos financieros de intereses, muestra la capacidad de la empresa para generar utilidades en la operación que le permita atender sus compromisos financieros

#### INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

<b>Rentabilidad Patrimonio</b>	<b>9,3%</b>	Es una relación entre utilidad operacional y el patrimonio total, permite establecer el rendimiento en términos porcentuales de las inversiones de los dueños de la
--------------------------------	-------------	---

<sup>1</sup> CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS. Revisión 4 adaptada para Colombia CIU Rev. 4 A.C.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

<sup>2</sup> Fórmula para calcular muestra



		empresa en el periodo
<b>Rentabilidad Activos</b>	<b>2,0%</b>	Es una relación entre utilidad operacional y activo total, muestra la eficiencia de los activos en términos porcentuales en la generación de utilidad

Se recomienda utilizar los indicadores obtenidos del cuartil inferior de la muestra podada de empresas, con el objetivo de dar pluralidad al proceso, sin incurrir en riesgo de incumplimiento. Puesto que la Entidad Estatal puede fijar límites más flexibles dados por el comportamiento del sector económico evaluando los valores máximos y mínimos de los indicadores para las empresas objeto de análisis<sup>3</sup>.

**Gustavo Ospina Agudelo**

Contratista Secretaría Jurídica

Profesional Economía y Finanzas

T.P. 49120

**Anexos****Indicadores Capacidad Financiera Muestra Aleatoria 101 Empresas**

Razón social	Índice de liquidez	Índice de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad patrimonio	Rentabilidad del activo
ALFREDO GIRALDO A Y CIA SAS	2,02	0,28	0,00	0,01	0,01
ALMERES SAS	114,15	0,00	0,00	0,00	0,00
ALS COLOMBIA LTDA	0,82	1,05	13985,56	-1,15	0,06
ALTERNATIVAS MODULARES ARQUITECTOS S.A.S	0,81	0,40	2,03	0,04	0,02
ALVARO MILLAN A. Y CIA.LTDA.	2,35	0,29	133,95	0,18	0,13
AQUA & TERRA CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S	3,54	0,27	16,95	0,11	0,08
AQUATERRA INGENIEROS CONSULTORES S.A.	4,29	0,20	36308,36	0,79	0,63
AREA INGENIEROS CONSULTORES S A S	1,17	0,69	1,62	0,10	0,03
ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES A.I.M. LIMITADA	2,26	0,59	0,00	0,44	0,18
C & C SAS	69,36	0,01	0,00	0,10	0,10
C.H. ARQUITECTOS S.A.S	2,53	0,28	67,27	0,03	0,02
CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ INSP TEC AUTOMOTRIZ DE COLOMBIA S.A.S	7,32	0,34	1,32	0,07	0,04
CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES	1,66	0,79	3,99	0,65	0,14

<sup>3</sup> Colombia Compra Eficiente, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-04) Nueva guía para elaboración análisis del sector 2017.



SA					
CIMENTOS LTDA.	2,42	0,37	0,00	0,03	0,02
CIVIL HIDRAULICA Y SANITARIA CHS S.A.	14,96	0,05	257,64	0,05	0,04
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES S AS	6,17	0,37	3,05	0,03	0,02
CONDISEÑO S.A	1,30	0,75	4,82	0,37	0,09
CONINGENIERIA S.A.S.	2,66	0,58	3,50	0,35	0,15
CONPROYECTOS LTDA	1,79	0,36	1,64	0,02	0,01
CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA S.A.S	2,84	0,05	-170,37	-0,01	-0,01
CONSULTCORP S.A.S.	0,98	0,92	466,89	0,02	0,00
CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S	4,56	0,24	399,68	0,56	0,43
CUBIERTAS TECNICAS DE COLOMBIA S A S	9,80	0,73	19,17	0,46	0,13
CUPULA S.A	1,66	0,28	15,51	0,27	0,20
CV INVENIERIA E.U.	0,35	0,65	-4,16	-0,40	-0,14
CYFO COMUNICACIONES Y FIBRA OPTICA COMPAÑIA S.A.	2,38	0,47	7,99	0,26	0,14
DELTEC S.A.	1,60	0,60	9,30	0,46	0,18
DESARROLLOS ELECTRICOS Y CIVILES S.A.	4,47	0,46	0,12	0,02	0,01
DICONSULTORIA S.A	3,01	0,38	12,66	0,62	0,39
DIEGO MEJIA JARAMILLO Y CIA S. EN C.A	3,63	0,02	0,00	0,00	0,00
DIRECCION INTEGRAL DE PROYECTOS DINPRO S.A.S	0,52	0,53	-3,65	-0,07	-0,04
DML & CIA LTDA	1,90	0,46	465,42	0,19	0,10
DOMMA LTDA	2,35	0,45	11,23	0,37	0,20
EL CIELO S.A.	1,12	0,82	8,94	0,38	0,07
ESTRUCTURAS INTERVENTORIAS Y PROYECTOS LTDA	4,52	0,18	0,00	0,32	0,26
EVALUACION Y CONTROL AMBIENTAL S.A.S.	1,17	0,60	1,50	0,18	0,07
FAJARDO MORENO Y CIA. S.A.	2,67	0,80	-11,41	-0,18	-0,03
FCR S A S	6,51	0,38	57,53	0,27	0,17
GANDINI Y OROZCO LTDA INGENIEROS	2,92	0,78	-7,44	-1,87	-0,41
GEOGRAFIA SATELITAL- GEOSAT S.A.	2,51	0,30	4,27	0,10	0,07
GERS S A	1,82	0,48	3,77	0,25	0,13
GKW CONSULT GMBH SUCURSAL COLOMBIA	1,50	0,59	3348,83	1,11	0,46
GRUPO CIVISCORP S.A.S.	0,41	0,45	-656,78	-0,23	-0,13
GRUPO DE ESTUDIOS E	2,32	0,53	1,22	0,05	0,02



INVESTIGACIONES COLOMBIANOGEICOL S A S					
GRUPO LOPERA INGENIEROS S.A.	3,37	0,31	22,69	0,12	0,09
GUIA LIMITADA	8,03	0,02	-13,69	-0,06	-0,06
HIDRO OCCIDENTE S.A.	1,92	0,50	112,55	0,07	0,04
IMPORTACION TECNICA ESTUDIOS Y COMERCIALIZACION S.A.	1,92	0,38	12,17	0,13	0,08
INDIRCO S.A.	2,06	0,32	95,24	0,07	0,05
INDUSTRIAL AERONAUTICA S.A.	0,92	1,01	0,14	-1,66	0,01
INGENIERIA CIVIL HIDRÁULICA Y AMBIENTAL S.A	3,08	0,15	2200,23	0,16	0,14
INGENIERIA DE ESTRUCTURAS METALICAS S.A.	1,00	0,59	2,32	0,17	0,07
INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.	1,65	0,45	21,99	0,57	0,31
INGENIERIA ESTRUCTURAL S.A.	2,24	0,43	14,27	0,42	0,24
INGENIERIA INMOBILIARIA S.A.	2,01	0,49	-3,47	-0,15	-0,08
INGENIERIA TECNOLOGIA E INSTRUMENTACION S.A	2,14	0,42	6,31	0,23	0,14
INGENIERIA Y ARQUITECTURA S A S	6,01	0,12	43,70	0,06	0,05
INGENIERIAS ALIADAS S.A.S.	0,48	0,84	-1,76	-0,48	-0,08
INGENIEROS DISENADORES ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA	2,28	0,41	17,57	0,21	0,12
INGENIEROS ELECTRICISTAS DEL VALLE SAS	1,08	0,87	74,22	0,40	0,05
INGENIEROS MECANICOS S.A S	1,47	0,57	1,99	0,08	0,03
INGESTRUCTURAS DE OCCIDENTE LTDA	1,18	0,81	7,65	0,34	0,07
INVERSIONES SAUCES DE LA VEGA SAN GABRIEL S AS	3,69	0,27	0,00	0,05	0,04
JORGE IVAN MORA INGENIEROS S.A.S.	1,40	0,58	1,74	0,13	0,06
JOSE TOBAR ARANGO & CIA LTDA.	1,51	0,66	2,34	0,38	0,13
KNIGHT PIESOLD COLOMBIA S.A.S	0,18	5,43	-37,24	0,05	-0,20
LA QUINTA S.A	3,09	0,13	-1632,70	-0,05	-0,04
LOGAN DRILLING COLOMBIA S.A.S.	0,46	1,15	-9,32	1,10	-0,16
LONDOÑO GOMEZ S.A.S	0,93	0,80	3,14	0,24	0,05



Versión: 02

Fecha de Vigencia: diciembre 14 de 2017

LOS CEDROS PARQUE AMBIENTAL S.A.S.	0,47	0,91	-1,70	-0,61	-0,06
M+GROUP PROMOTORA S.A.S.	1,18	0,76	12,02	0,28	0,07
MONTAJES R.V INGENIERIA S AS	1,26	0,67	109,10	0,95	0,32
NAGUI SABET & ASOCIADOS S A S	0,67	0,48	1,23	0,11	0,06
NOGAALL S.A.	4,17	0,26	7,06	0,16	0,12
O & I INSPECCIONES SAS	7,22	0,13	-282,63	-0,02	-0,02
OBED FRANCO BERMUDEZ Y CIA S A S	2,55	0,33	159,53	0,41	0,27
OLANO INGENIERIA S A S	1,75	0,50	3,94	0,20	0,10
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S A S	15,23	0,05	10085,93	0,23	0,22
PLANES S A	2,71	0,49	5,63	0,43	0,22
PLANICALCULOS S A S PLANOS Y CALCULOS S A S	12,72	0,15	448,05	0,14	0,12
PROEVAL INGENIEROS S.A.	1,76	0,55	5,32	0,28	0,13
PROMOTORA MORENO Y CIA SCA	0,09	0,32	-2,43	0,00	0,00
PROMOTORA STOCK CENTER SAS	5,34	0,99	0,00	0,23	0,00
PROYECTOS NEGOCIOS Y BIENES SAS	14,67	0,91	0,00	0,61	0,05
RESERVA DE RIO CLARO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	1,77	0,80	0,00	0,66	0,13
RG RENOVATIO GROUP LIMITED	16,72	0,01	0,00	0,00	0,00
SANEAR S.A.	2,11	0,45	9,99	0,35	0,19
SEDIC S.A	2,56	0,35	36,51	0,34	0,22
SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO OUTSOURCING S.A.	1,28	0,83	1,25	0,50	0,08
SIGA INGENIERIA SAS	4,64	0,22	15603,00	0,03	0,02
SOLARTE Y CIA INGENIEROS CALCULISTAS S.A.	0,96	0,81	53,55	0,99	0,19
SOLITEC S.A.S.	2,24	0,87	0,77	0,11	0,01
SOLUCIONES VERTICALES SAS	1,07	0,95	1,55	0,28	0,02
SOPORTICA S.A.S	116,71	0,45	6,07	0,29	0,16
SPIRAX SARCO COLOMBIA SAS	2,23	0,93	12,77	0,31	0,02
SUCHEV S.A.S.	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
SUELOS Y PAVIMENTOS LIMITADA	2,69	0,33	31,08	0,14	0,09
SYSCON LTDA	2,09	0,51	16,16	0,78	0,38
TANQUES Y EQUIPOS PLASTICOS S.A.S	2,10	0,59	18,94	0,64	0,26



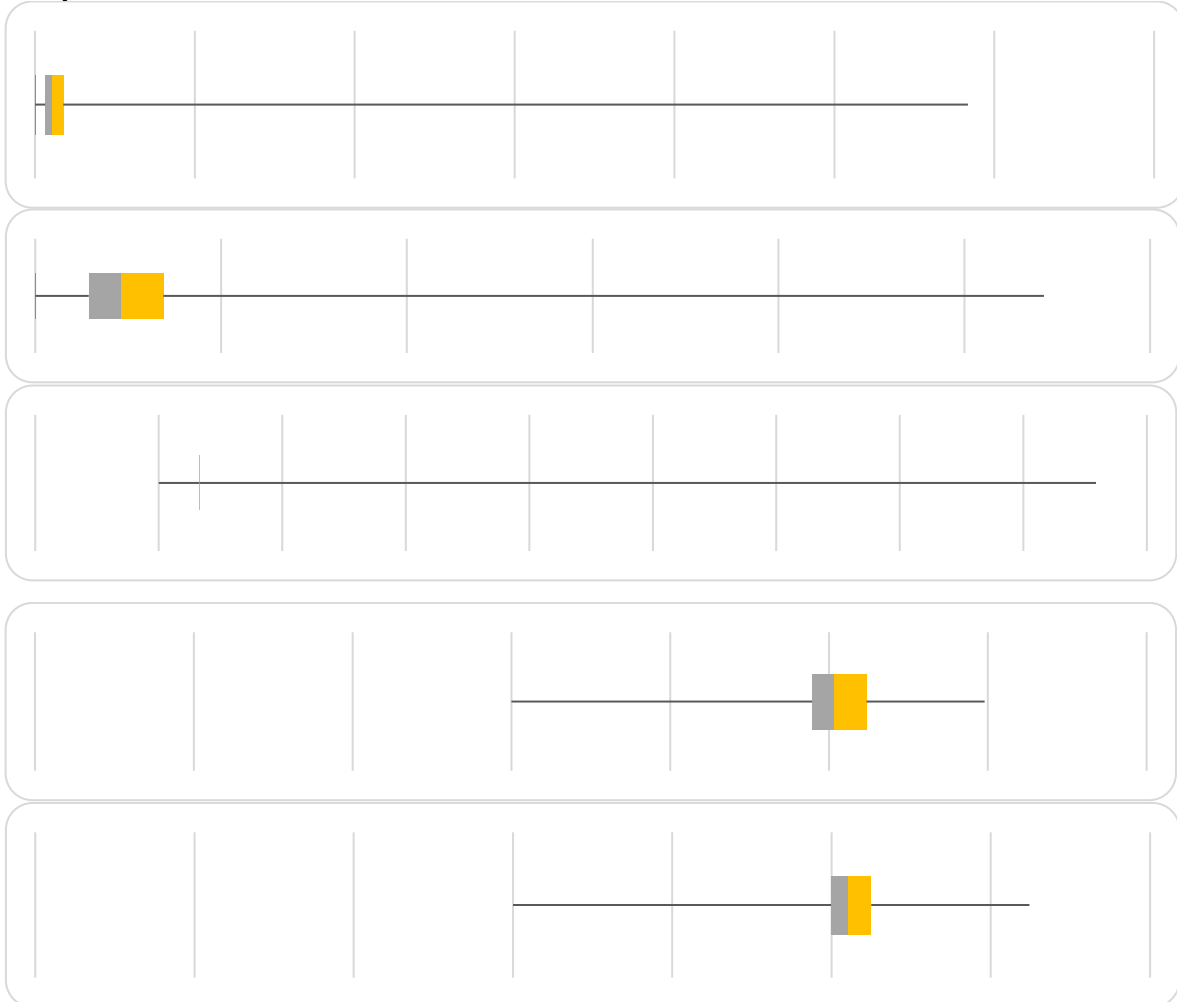


TOPP ALLIANS S.A.	1,85	0,44	-36,53	-1,75	-0,99
WATTS INGENIERIA LTDA.	3,68	0,26	9,94	0,57	0,42

Fuente: SuperSociedades

Según la información obtenida de la muestra aleatoria de empresas, se tiene que los indicadores muestran alta dispersión en los datos, por tal motivo se hace necesario realizar una poda del 25% de la muestra, para evitar datos atípicos que sesguen el establecimiento del indicador adecuado.

**Boxplot Indicadores financieros:**



Fuente: elaboración propia con información SIREM

Los interesados en participar en el presente proceso, deben acreditar que tienen una liquidez mayor o igual al 1,1 un endeudamiento menor o igual al 0,76y coberturas de interés mayor o igual al0,0; Rentabilidad del Patrimonio mayor o igual al 0.093y una rentabilidad de los activos de0.02. Se deja constancia que estos indicadores son el resultado arrojado del análisis del sector realizado por un profesional en economía y finanzas de la secretaria jurídica

**NOTA 1:** La información financiera deberá ser presentada como mínimo con corte al 31 de diciembre 2015.

**NOTA 2:** La verificación de los indicadores financieros de las uniones temporales y consorcios se calculará sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores correspondientes a cada uno de sus integrantes conforme al % de participación, se aclara que si uno de los consorciados o integrante de la unión temporal,



cumple, se tendrá en cuenta ese único integrante. En el evento en que la oferta no cumpla con las condiciones en el presente numeral se considerara que la oferta es no hábil.

### ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR:

El análisis del sector económico permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes.

Este análisis se encuentra relacionado con el comportamiento de la economía, el flujo del dinero, bienes y servicios, tanto a nivel nacional, como internacional. Es tanto cuantitativo como cualitativo, su evolución histórica, y sus tendencias, permite identificar las características del mercado en el que compete.

El análisis del sector debe cubrir tres áreas:

### ANÁLISIS DEL MERCADO:

#### Aspectos Generales de Mercado

En Colombia la medición de la producción y el comercio de servicios se está desarrollando por dos vías, mediante las cifras de la Balanza de Pagos elaboradas por el Banco de la República y por la Encuesta Anual de Servicios y la Muestra Trimestral de Servicios que desde el año 2007 viene desarrollando el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas - DANE.

La Encuesta Anual investiga la estructura del sector: La Muestra Trimestral surgió para atender la necesidad de disponer de indicadores coyunturales de la producción y el empleo del sector, que permitan su análisis y seguimiento continuo.

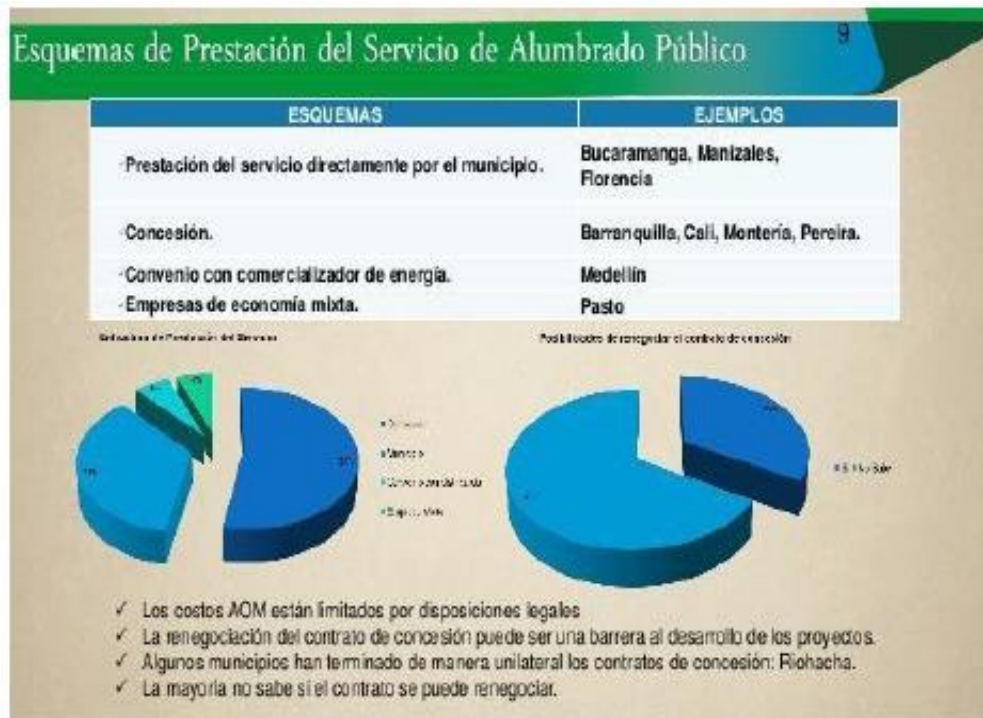
Estas dos encuestas son el resultado de un esfuerzo interinstitucional de este Ministerio, el DANE, el DNP y el Banco de la República, que mediante el Comité de Estadísticas de Servicios, están trabajando para mejorar la calidad de las estadísticas del sector servicios y el análisis de las exportaciones de los mismos. De acuerdo con las cifras de la Balanza de pagos, el comercio de servicios durante los tres primeros trimestres del año 2009 presentó una balanza deficitaria de US\$1.758 millones como resultado de tener exportaciones por valor de US\$3.078 millones e importaciones por US\$4.836 millones.

BALANZA DE PAGOS DE SERVICIOS DE COLOMBIA				
Enero - Septiembre 2009 / 2008				
(US\$ millones)				
EXPORTACION DE SERVICIOS				
	Enero - Sept 2009	Enero - Sept 2009	Var 09/08	% Part. 2009
Exportaciones totales	3.081	3.078	-0,10%	100,0%
1. Transporte	930	832	-11,30%	27,0%
2. Viajes	1.357	1.475	8,73%	47,9%
3. Comunicación	199	204	9,31%	6,6%
4. Construcción	0	0	n.a.	0,0%
5. Seguros	0	0	n.a.	0,0%
6. Financieros	48	37	-23,28%	1,2%
7. Informática e información	35	23	-33,09%	0,8%
8. Regalías y derechos de licencia	21	32	47,00%	1,0%
9. Otros servicios empresariales	306	380	-1,88%	12,6%
10. Personales, culturales y recreativos	30	23	-35,50%	0,8%
11. Gobierno n.i.o.p.	60	62	-4,38%	2,0%
IMPORTACION DE SERVICIOS				
	Enero - Sept 2009	Enero - Sept 2009	Var 09/08	% Part. 2009
Importaciones totales	6.322	4.836	-9,1%	100,0%
1. Transporte	2.272	1.620	-28,7%	33,5%
2. Viajes	1.314	1.309	-0,8%	27,0%
3. Comunicación	127	169	33,0%	3,5%
4. Construcción	3	2	-37,8%	0,0%
5. Seguros	314	297	-5,8%	6,1%
6. Financieros	117	68	-41,5%	1,4%
7. Informática e información	79	62	-21,8%	1,3%
8. Regalías y derechos de licencia	183	173	-5,8%	3,5%
9. Otros servicios empresariales	619	1.008	-30,4%	22,1%
10. Personales, culturales y recreativos	31	25	-17,8%	0,5%
11. Gobierno n.i.o.p.	62	40	-21,8%	1,0%

Fuente: Banco de la República

### IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL.

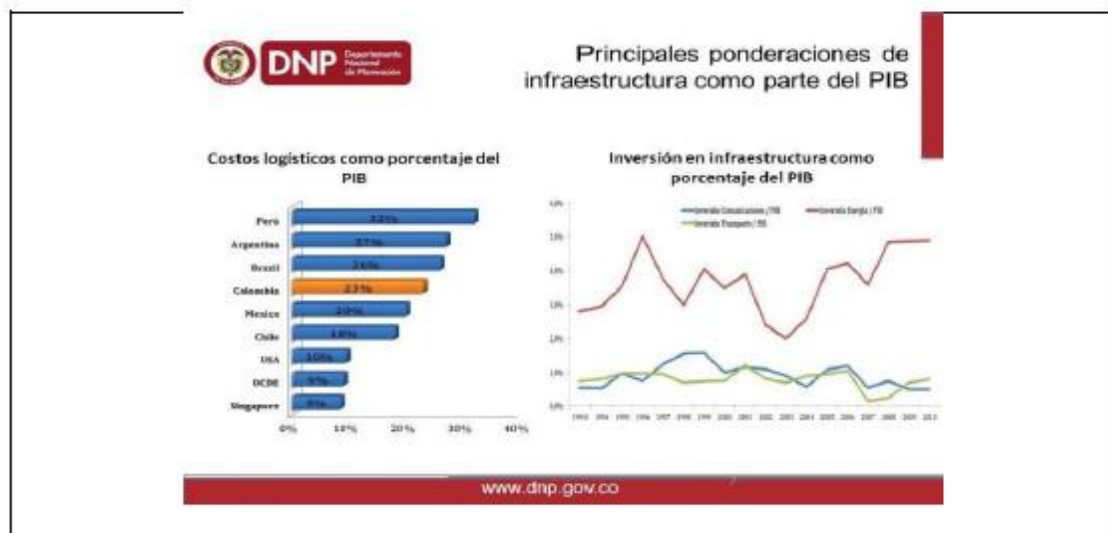




En la última década, el sector de alumbrado público ha sido uno de los más dinámicos a nivel internacional y en especial ha sido uno de los que registra un comportamiento de recuperación más importante tras la crisis financiera internacional desatada a finales de 2017.



El consumo de energía a nivel nacional y mundial cada vez va en aumento por la necesidad de la modernización de ciudades capitales y pequeñas poblaciones:



## PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB NACIONAL Y PIB INDUSTRIAL EMPLEO QUE GENERA

En la presente sección, se presentará la descripción sobre las dinámicas de producción, empleo, comercio exterior y ventas del sector energético.

Para el presente estudio, el comercio se puede definir como la “prestación del servicio de distribución, canalización y venta de todo tipo de bienes y servicios tanto, a nivel nacional como internacional”. El estudio del mercado sectorial las estadísticas del DANE, indica un crecimiento para el 2015 del 3,3% en la participación de las empresas manufactureras (Ver figuras N°1). Según el tamaño del mercado de la ciudad y el desarrollo en infraestructura y servicios de la región permite inferir que en el país y en el occidente colombiano se cuenta con proveedores suficientes que cumplen los aspectos técnicos mínimos de capacidad operativa para ofrecer los elementos y servicios que se pretenden adquirir por parte del Municipio.



Gráfica 2. Variación de la población ocupada por grandes sectores (Trimestre Febrero - Abril 2016)



Sector primario incluye: Agropecuario y minas y canteras. Sector Secundario incluye: Industria, Suministro de electricidad, gas y agua y construcción. Sector terciario incluye: Comercio, restaurantes y hoteles, intermediación financiera, transporte, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler y servicios comunales, sociales y personales.

Fuente: filco.mintrabajo.gov.co, basado en GEIH.

Segmentar al 100% el sector ferretero de Colombia es un trabajo en permanente desarrollo que funciona con la participación de entidades públicas y privadas, al igual que con la formalización de la actividad de los empresarios que lo componen, a través del registro de su desarrollo comercial y de gestión. Los datos varían según la información que se vaya obteniendo y, en ese sentido, resulta arriesgado identificar a la actividad ferretera colombiana como un sector empresarial con proyección nacional; situación que invisibiliza estadísticamente a quienes se desempeñan en esta actividad dentro del segmento de otros en estudios formales, o, también dispersa la Información en categorías ajenas a su esencia a partir de asociaciones rápidas.

En ese aspecto, el sector ferretero de Colombia presenta un atraso considerable en relación con países como Chile, Argentina y España, por ejemplo, donde la actividad ferretera cuenta con un ordenamiento atractivo que funciona para identificar el progreso de este grupo económico empresarial y a su vez funcionar como una comunidad integrada en el desarrollo de un quehacer específico con reconocimiento económico y de mercado capaz de trascender barreras

**PRINCIPALES CIFRAS COMERCIALES:**





Las TIC (Tecnología de información y Comunicación) revolucionaron la manera de entender y desarrollar los negocios a nivel mundial, lo cual hace que su sector sea dinámico, tenga características innovadoras, y esté enfocado a la investigación y el desarrollo; Incrementar la productividad de las empresas es la mejor manera en que por sí solo se impulsará el crecimiento económico y se mejorará la calidad de vida, los incrementos en productividad se basan en una variedad de factores, pero el principal de ellos es que tanto productores como consumidores usen más y mejores herramientas en su trabajo y en su vida diaria. Y, en la economía de hoy en día, las herramientas que resultan más efectivas para incrementar la productividad están basadas en TIC, incluyendo el hardware de los computadores, software, redes de alta velocidad, y herramientas que incorporan todos los tres componentes anteriores, tales como sistemas de manufactura asistidos por computador y quioscos de autoservicio.

El sector TIC genera beneficios sobre la productividad de otras actividades económicas por medio de menores costos de transacción, tecnificación en los distintos procesos operativos y la migración a nuevos modelos de negocio. Finalmente, la utilización de las herramientas TIC facilita la ampliación de la oferta y la demanda, lo que traduce en una expansión de las fronteras de mercado”.

Hay un sinnúmero de estudios que confirman los impactos positivos de las TIC; de hecho, desde mediados de 1990 hasta 2014, casi todos los estudios académicos sobre el tema hallaron que las TIC conllevan efectos significativos y positivos sobre la productividad. Estos beneficios se dan tanto en empresas grandes como pequeñas, en las industrias productoras y de servicios, tanto en países desarrollados como en desarrollos.

El uso de las TIC ha permitido “cerrar brechas con la población económica o geográficamente marginada, al facilitar una eficiente provisión de información y reducir las diferencias en capacitación, en términos de contenidos.

El Gobierno Nacional ha establecido como una de las cinco estrategias que permiten el crecimiento económico los “nuevos sectores basados en la innovación”, para los cuales las TIC son una herramienta que aumenta la productividad y mejora la competitividad del país. En esta línea el Plan Vive Digital de MinTIC busca desarrollar el ecosistema digital del país con estrategias como el fortalecimiento de Gobierno en Línea, el impulso a la industria de Tecnologías de la Información, la promoción de aplicaciones y contenidos digitales, y el incremento del uso de las TIC por parte del Gobierno Nacional.

El Estado colombiano se comprometió en la Declaración del Milenio con 4 puntos para “el desarrollo del sector TIC:

- Ampliar la disponibilidad de infraestructura necesaria para el desarrollo de las TIC.
- Fomentar la difusión de los bienes y servicios del sector.
- Incrementar la utilización y adopción de las nuevas tecnologías por medio de la alfabetización tecnológica.
- Establecer un marco regulatorio y jurídico que garantice la seguridad de los servicios TIC de manera que genere un ambiente propicio para la inversión en el sector.

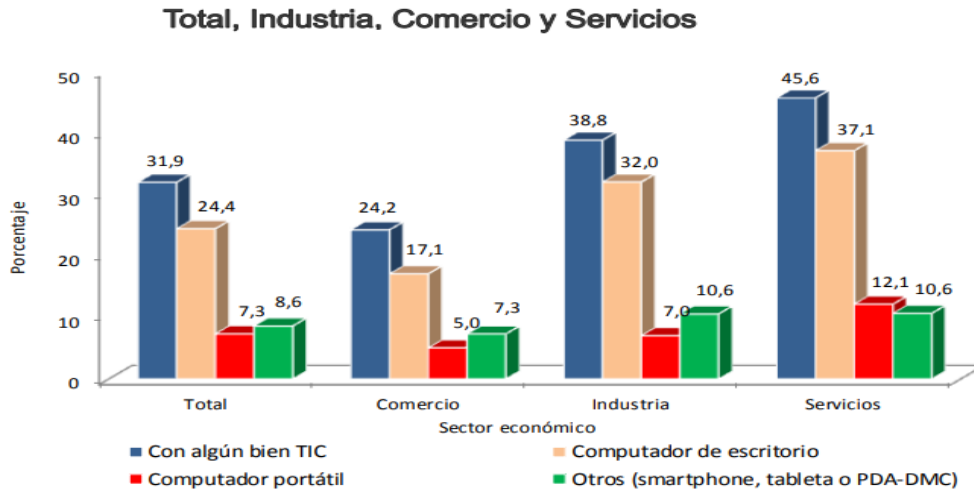
A pesar de ser un sector de vital importancia la lamentablemente no existen muchos informes y análisis de acceso público actualizados de la situación real del sector.

Los Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC mostraron que de los 36.232 microestablecimientos investigados por el DANE en el 2016, el 32,4 % usaba algún bien TIC como: computador de escritorio, computador portátil, smartphome, tableta, asistente digital personal (PDA) y dispositivo móvil de captura (DMC). El 26,2 % de los microestablecimientos investigados tuvo acceso





o utilizó el servicio de internet, el 5,9 % tenía página web o presencia en un sitio web y el 4,0 % tuvo presencia en redes sociales. Por otra parte, el 22,9 % del personal ocupado tuvo acceso o utilizó internet.



Fuente: DANE – Encuesta de Microestablecimientos – Resultados módulo TIC  
 Nota 1: Las empresas pueden usar distintos bienes TIC, es decir, las respuestas son incluyentes.  
 Nota 2: La base de cálculo es el total de microestablecimientos investigados según sector.

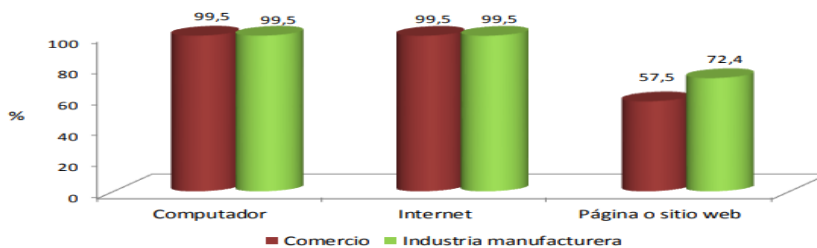
**Microestablecimientos de servicios:** mayor uso de TIC De los 10.868 microestablecimientos de servicios investigados, el 46,4 % usaba algún bien TIC, fue el sector que registró el mayor uso de estas herramientas; el 39,0 % tuvo acceso o utilizó internet, el 5,1 % tuvo presencia en redes sociales y el 7,7 % tenía página web o presencia en un sitio web. Entre tanto, el 31,9 % del personal ocupado por este sector tuvo acceso o utilizó internet.

**Microestablecimientos de industria:** mayor presencia en web y redes sociales. En esta encuesta se investigaron 3.659 microestablecimientos de la industria, de los cuales, el 39,0 % usaba algún bien TIC, el 32,2 % tuvo acceso o utilizó internet, el 8,3 % tenía página web o presencia en un sitio web y el 5,5 % tuvo presencia en redes sociales, siendo el sector que registró mayor presencia en la red. Así mismo, el 22,3 % del personal ocupado en el sector tuvo acceso o utilizó internet.

**Microestablecimientos de comercio:** menor proporción de personal ocupado que utiliza internet De los 21.705 microestablecimientos investigados de comercio, el 24,3 % usaba algún bien TIC, el 18,8 % tuvo acceso o utilizó internet, el 3,2 % tuvo presencia en redes sociales y el 4,6 % tenía página web o presencia en un sitio web. Finalmente, el 17,5 % del personal ocupado tuvo acceso o utilizó internet, lo que muestra que fue el sector con menor proporción de personal ocupado que hace uso de este.

### Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en empresas 2017

Gráfico 1. Porcentaje de empresas que utilizaron computador, internet y página o sitio web Sector comercio e industria manufacturera Total nacional 2017



Fuente: DANE, EAM EAC.



**ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO:**

Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia en los últimos años al dinamismo de la actividad económica nacional. Una de las razones fundamentales es el componente productivo del sector, siendo determinante en la capacidad de crecimiento de la economía, existiendo un efecto positivo de la inversión pública en infraestructuras sobre la productividad del sector privado de la economía. Otra de las razones sería que la actividad del sector tiene un efecto multiplicador sobre la economía en su conjunto; en particular sobre la producción y empleo, que se explica principalmente porque la mayor parte de sus compras se realiza a proveedores nacionales e internacionalización y nuevos tratados de comercio que se están dando.

De cara al rezago latente en este sector, el gobierno ha dispuesto una serie de mecanismos y leyes con el objetivo de dinamizar y acelerar las obras para afrontar los diferentes retos. De este modo dentro del Plan Nacional de Desarrollo este sector ha sido incorporado como un eje estratégico, estructurándose como una de las locomotoras de la economía colombiana que están en capacidad de generar crecimiento, competitividad y de empleo.

Las inversiones estimadas por parte del gobierno dentro de los próximos 10 años ascienden a los 100 billones de pesos, orientados a cubrir las diversas necesidades de infraestructura vial, férrea, urbana, portuaria, fluvial y aeroportuaria.

Con la entrada en vigencia de las Asociaciones Público Privadas (APP), se generarán mayores avances en materia de infraestructura, al permitir la vinculación de capital e iniciativas privadas en múltiples proyectos; donde habrá oportunidades también para bancas de inversión, firmas de abogados, consultores y fondos de capital privado internacionales. Adicional a esta ley, se encuentra la iniciativa para la estructuración de los “bonos de infraestructura” que sirven como medio para que grandes inversionistas locales y extranjeros (como AFP) financien las concesiones.

La estructuración de los nuevos proyectos y el lanzamiento de nuevas licitaciones, coadyuvado por las rondas promocionales que ha venido realizando el gobierno en otros países, han propiciado la llegada de empresas foráneas provenientes de España, Corea, Brasil, México, Italia, entre otras. Estas empresas generalmente se asocian con compañías colombianas de cara a la participación en los negocios nacionales.

De igual manera, empresas constructoras locales han buscado y han tenido éxito en mercados extranjeros. Perú y Panamá se consolidan como los destinos principales de estas compañías con un 44% de los proyectos, seguidos por Ecuador, México, República Dominicana, Estados Unidos y Chile. Los principales servicios exportadores del sector lo constituyen los constructores, seguido por los consultores y en menor proporción por los proveedores de insumos y los concesionarios.

El intercambio bidireccional de servicios entre Colombia y el mundo permite transferir experiencia y buenas prácticas entre las empresas del sector. Se refleja un crecimiento del 52% de 2010 a 2011 en los niveles de inversión extranjera directa para construcción hacia Colombia, donde el sector participó con un 10% del total de flujos entrantes al país en los periodos 2009 – 2011. Por el otro lado, los niveles de inversión que ha realizado el país en el exterior en materia de construcción presentaron un crecimiento interesante

del 97%. Sin embargo, la participación de esos flujos dentro del total invertido solo compone el 1%, cifra que tenderá a cobrar mayor relevancia en el tiempo debido a la tendencia que tienen los nacionales de buscar negocios y proyectos en el exterior.





Por el lado de la construcción de obra civil, de cara a los nuevos tratados comerciales, se ha visto una demanda incremental por parques industriales como sitios donde las empresas foráneas esperan establecer sus operaciones, buscando lugares estratégicos y con alto grado de competitividad. Adicional a esto, se ha tornado indispensable la construcción de soluciones integrales para cubrir almacenamiento, negocios, hospedaje y todo lo concerniente al comercio internacional.

Para el ministerio de Hacienda y Crédito Público, asegura que el sector contribuye contundentemente al crecimiento de otros ramos de la economía nacional, por ejemplo, en insumos como hierro, cemento, cerámica, madera y vidrio, entre otros.

**INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMIA TIC**

En el año 2018 la actividad económica TIC que registró mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC fue telecomunicaciones con un 48,3%, seguido de los servicios TI con un 31,7%, comercio TIC con 10,3%, contenido y media, con 8,8%, manufactura TIC con 0,5% y por último infraestructura TIC con una participación de 0,4%.

En noviembre de 2018, las exportaciones de las Zonas Francas Permanentes Especiales (ZFPE) registraron un incremento de 152,7%, lo que contribuyó 78,4 puntos porcentuales en la variación total de las exportaciones (75,2%).

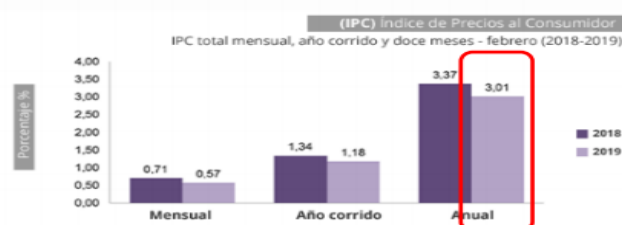
En noviembre de 2018, las Zonas Francas Permanentes (ZFP) presentaron una variación en las exportaciones de mercancías de -6,5% con relación al mismo mes de 2017, lo que restó 3,2 puntos porcentuales en la variación total (75,2%). ZFP Rionegro (-67,8%) presentó la mayor contribución negativa con 3,7 puntos porcentuales, seguida de ZFP Palmaseca (-23,6%) con -2,7 puntos porcentuales en la variación total y ZFP Intexzona que restó 1,5 puntos porcentuales en la variación total.

En contraste, la ZFP Santander contribuyó positivamente con 2,3 puntos porcentuales, seguida por ZFP Cencauca (parque industrial caloto) con 1,7 puntos porcentuales.

Entre enero y noviembre del año 2018, las exportaciones de las ZFPE, con un incremento de 62,4%, sumaron 33,0 puntos porcentuales en la variación del total de las exportaciones (25,3%); mientras que las ZFP (-16,4%) restaron 7,7 puntos porcentuales en dicha variación.

**INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**

*Información febrero de 2019*



En el mes de febrero de 2019, el IPC registró una variación de (0,57%) en comparación con enero de 2019.

Cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,57%): Educación (4,48%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,05%), Transporte (0,78%) y por último Restaurantes y hoteles (0,75%). Por debajo se ubicaron: Bienes y Servicios Diversos (0,57%), Recreación y Cultura (0,53%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,39%), Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles (0,27%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,23%), Prendas De Vestir Y Calzado (0,08%), Salud (-0,02%) y por último, Información y Comunicación (-0,12%).

**COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN MENSUAL DEL IPC SEGÚN DIVISIONES Y SUBCLASES.**

En el mes de febrero de 2019, el IPC registró una variación de (0,57%) en comparación con enero de 2019. Cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,57%): Educación (4,48%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,05%), Transporte (0,78%) y por último Restaurantes y hoteles (0,75%). Por debajo se ubicaron: Bienes Y Servicios Diversos (0,57%), Recreación Y Cultura (0,53%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,39%), Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles (0,27%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,23%), Prendas De Vestir Y Calzado (0,08%), Salud (-0,02%) y por último, Información y Comunicación (- 0,12%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,60%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y Bebidas no Alcohólicas, Restaurantes y Hoteles, Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles, Información y Comunicación y Transporte, las cuales aportaron 0,51 puntos porcentuales a la variación total.

**Cuadro 1. IPC Variación mensual  
Según divisiones de gasto  
Febrero 2018 - 2019**

Divisiones de gasto	Peso (%)	2018		2019	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41			4,48	0,20
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,16	0,02	1,05	0,02
Transporte	12,93			0,78	0,10
Restaurantes Y Hoteles	9,43			0,75	0,07
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>0,71</b>	<b>0,71</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>
Bienes Y Servicios Diversos	5,36			0,57	0,03
Recreación Y Cultura	3,79			0,53	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19			0,39	0,02
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	33,12			0,27	0,09
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05			0,23	0,03
Prendas De Vestir Y Calzado	3,98			0,08	0,00
Salud	1,71			-0,02	0,00
Información Y Comunicación	4,33	0,23	0,01	-0,12	-0,01

Fuente: DANE- IPC.

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

**ASPECTOS DEL MERCADO****QUIEN VENDE**

La entidad cuenta con políticas financieras y presupuestales necesarias para garantizar la correcta ejecución del contrato con el fin de adquirir bienes o servicios oportunamente y de calidad, por lo cual el comité técnico debe avalar las cotizaciones solicitadas a empresas constituidas legalmente las cuales pueden proveer los bienes y los servicios objeto del presente proceso y permiten establecer las condiciones y precios del mercado y realizar los estudios económicos preliminares para el presente proceso: Los oferentes identificados tienen la capacidad de cumplir con la entrega de los bienes en los tiempos establecidos por la entidad, igualmente con el término de respuesta de la garantía técnica, la entidad tiene antecedentes positivos sobre estos aspectos.

A nivel nacional y regional hay diversidad de empresas dedicadas a la producción y distribución de los bienes y servicios que contempla los repuestos y accesorios de los DMC. En primer lugar, se abarca la clasificación de los MACROSECTORES, señalados en el Portal de Información Empresarial- Superintendencia de Sociedades (PIE); donde se puede establecer una muestra que el objeto del presente proceso se enmarca en el MACROSECTOR económico COMERCIO (G) y OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS (S).

**SECCIÓN G - 474 Comercio al por menor de equipos de informática y de comunicaciones en establecimientos especializados.** Este grupo comprende el comercio al por menor de equipo de información y de comunicaciones, como ordenadores



y equipo periférico, equipo de telecomunicaciones y productos electrónicos de consumo, en establecimientos especializados.

**G4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados.**

Esta clase incluye: El comercio al por menor de computadores, equipo periférico, consolas de videojuegos, programas de informática no personalizados, incluidos los videojuegos y el comercio al por menor de equipos de telecomunicaciones como **teléfonos celulares** y sus accesorios, buscapersonas, etc.

**PROVEEDORES**

En el estudio realizado de los proveedores que participan en los procesos estatales a nivel Nacional o regional para la Construcción, Mejoramiento y mantenimiento de edificaciones, se puede observar la diversidad de empresas, uniones temporales, consorcios y personas naturales (Ingenieros y Arquitectos) dedicados a la construcción. A nivel nacional y regional hay diversidad de empresas dedicadas a la instalación, adecuación de puntos tanto de redes como eléctricos y suministros de elementos de redes como lo son los routers, switches, multitomas, patch panel, rack y patch core, la naturaleza de los oferentes de este tipo de bienes y servicios es muy variada, dado que en el mercado es posible encontrar desde grandes compañías con amplio reconocimiento nacional e internacional, hasta pequeñas empresas locales. La necesidad planteada por El Municipio obliga que sea un solo proveedor que suministre los diferentes bienes y servicios requeridos para satisfacer la necesidad propuesta.

Muchas empresas del sector compiten para satisfacer las necesidades de sus clientes en la venta de acometidas, instalaciones y adecuaciones para puntos de red y eléctricos, componentes y suministros para la distribución e instalaciones de redes, con personal humano calificado, responsable, comprometido con la calidad y procurando la satisfacción del cliente, son partícipes esenciales de la compra y la contratación pública. Así mismo, por las consultas realizadas se evidencia que no es un mercado cerrado y que proveedores de diferentes regiones del país pueden suministrar estos elementos determinados en la ficha técnica, cumpliendo en plazos de ejecución y con precios competitivos, por lo cual se minimiza el riesgo de oferta para la entidad.

**A. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.**

Identificación en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC

CÓDIGO	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIAS	CLASE	PRODUCTO
43222602	[E] Productos de uso final	Difusión de tecnologías de información y comunicaciones	Equipos de plataformas de accesoarios de redes multimedia o de voz y datos.	Equipo de servicio de red.	Equipo de centro de distribución de cables.
43222609	[E] Productos de uso final	Difusión de tecnologías de información y comunicaciones	Equipos de plataformas de accesoarios de redes multimedia o de voz y datos.	Equipo de servicio de red.	Enrutadores (routers) de red.
43223303	[E] Productos de uso final	Difusión de tecnologías de información y comunicaciones	Equipos de plataformas de accesoarios de redes multimedia o de voz y datos.	Dispositivos y equipos para la instalación de conectividad de redes y Datacom.	Cable de conexión de comunicación de datos.
	[E] Productos	Difusión de	Equipos o	Dispositivos y	



43223306	de uso final	tecnologías de información y comunicaciones	de y	plataformas de acceso de redes multimedia o de voz y datos.	equipos para la instalación de conectividad de redes y Datacom.	Gabinete o cerramiento para sistema de red.
43223309	[E] Productos de uso final	Difusión de tecnologías de información y comunicaciones	de de y	Equipos o plataformas de acceso de redes multimedia o de voz y datos.	Dispositivos y equipos para la instalación de conectividad de redes y Datacom.	Panel de conexión.

**NOTA:** Los anteriores códigos solo son referencia

**B. OBJETO**

**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE RED DE DATOS, PUNTOS ELÉCTRICOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS REDES EN DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA.**

**ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA O NO DE GARANTIAS**

En general la contratación referente al Servicio de instalación y adecuación de puntos de red de lógica de voz y de datos en el Municipio de Pereira, se pretende adelantar con cargo a los proyectos 1610016, 16910003, 16710066 no ofrece mayores riesgos a la Administración Municipal en la medida que los servicios y productos cumplan con la calidad y funcionalidad mínima solicitada por el Municipio y ofertada por el contratista, los riesgos que se identifican para esta contratación son:

Conforme lo dispuesto en el artículo 87 del Decreto 1510 de 2013 y teniendo en cuenta la descripción y los alcances del presente proceso de contratación, la Administración Municipal considera necesario exigir la constitución de las garantías que se describen a continuación:

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto o después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión	Periodicidad
---	-------	--------	--------	------	-------------	--	--------------	---------	------------	-----------	------------------------	--	-----------------------------------	------------------------------------	--	--	--	--------------------------------	----------------------	--------------



2	1	<p>Especifico</p> <p>Externo</p> <p>Ejecución</p> <p>Operacional</p> <p>Incumplimiento o retraso en la prestación del servicio de soporte contratado.</p> <p>Mal funcionamiento de la infraestructura tecnológica de servidores y red de datos</p> <p>Media</p> <p>Alto</p> <p>0,9</p> <p>Alta</p> <p>Contratista</p> <p>Seguimiento de las actividades a realizar.</p> <p>Verificar que las actividades y solicitudes de servicio sean atendidas oportunamente por su requerido</p> <p>Alta</p> <p>Si</p> <p>Contratista</p> <p>Acta inicio</p> <p>Acta inicio</p> <p>planteadas. El contratista debe facilitar los medios tecnológicos y personal técnico que</p> <p>mensual</p>	<p>[Numerar consecutivamente comenzando en 1]</p> <p>[General/Específico]</p> <p>[Interno/Externo]</p> <p>[Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]</p> <p>[Operacional/ Financiero/Regulatorio/ De la naturaleza]</p> <p>[Describir el Riesgo]</p> <p>[Describir la consecuencia de la ocurrencia del evento]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[2/3/4/5/6/7/8/9/10]</p> <p>[Bajo/Medio/Alto/Extremo]</p> <p>[Entidad Estatal/Contratista]</p> <p>[Describir el tratamiento o control a ser implementado]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[2/3/4/5/6/7/8/9/10]</p> <p>[Bajo/Medio/Alto/Extremo]</p> <p>[Si/No]</p> <p>[Entidad Estatal/Contratista]</p> <p>[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]</p> <p>[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]</p> <p>[Definir la forma de realizar el monitoreo]</p> <p>[Definir la periodicidad del monitoreo]</p>
		<p>Especifico</p> <p>Externo</p> <p>Ejecución</p> <p>Tecnológico - social - económico</p> <p>mantenimiento a la infraestructura de servidores y red de datos</p> <p>tecnológica de servidores y red de datos</p> <p>Media</p> <p>Alto</p> <p>0,9</p> <p>Alta</p> <p>Contratista</p> <p>Seguimiento a la disponibilidad y calidad del servicio de soporte requerido</p> <p>Medio</p> <p>Si</p> <p>Supervisor</p> <p>Acta inicio</p> <p>Acta inicio</p> <p>servicio y la efectividad de las soluciones dadas.</p> <p>mensual</p>	<p>[Numerar consecutivamente comenzando en 1]</p> <p>[General/Específico]</p> <p>[Interno/Externo]</p> <p>[Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]</p> <p>[Operacional/ Financiero/Regulatorio/ De la naturaleza]</p> <p>[Describir el Riesgo]</p> <p>[Describir la consecuencia de la ocurrencia del evento]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[2/3/4/5/6/7/8/9/10]</p> <p>[Bajo/Medio/Alto/Extremo]</p> <p>[Entidad Estatal/Contratista]</p> <p>[Describir el tratamiento o control a ser implementado]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[1/2/3/4/5]</p> <p>[2/3/4/5/6/7/8/9/10]</p> <p>[Bajo/Medio/Alto/Extremo]</p> <p>[Si/No]</p> <p>[Entidad Estatal/Contratista]</p> <p>[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]</p> <p>[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]</p> <p>[Definir la forma de realizar el monitoreo]</p> <p>[Definir la periodicidad del monitoreo]</p>





2
Específico
Externo
Ejecución
Operacional
Incumplimiento de las obligaciones laborales de ley por parte del contratista.
Una posible demanda al Municipio por parte de empleados y subcontratistas del contratista por no cumplir con obligaciones laborales de la ley por parte del contratista.
Media
Alto
0,9
Alta
Supervisor
Verificación del pago de Salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales en las respectivas planillas de pago de parafiscales.
Alta
Si
Supervisor / Contratista
Acta inicio
Acta inicio
Para realizar un pago al contratista este deberá aportar las respectivas planillas de pago de parafiscales y las debidas
mensual

**ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA O NO DE GARANTIAS**

EL CONTRATISTA se obliga a constituir a su cargo y en favor de EL MUNICIPIO, las garantías que sean fijadas por éste, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

- a) **Garantía de cumplimiento:** En cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al mismo y seis (6) meses más.
- b) **Garantía de calidad de los servicios:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con una vigencia de seis (06) meses contados a partir de la terminación del contrato.
- c) **Salarios y Prestaciones Sociales:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato con una vigencia igual al mismo y tres (03) años más.

Las Cauciones que deban otorgar las personas naturales o jurídicas que contraigan obligaciones con el Municipio, emanadas de las ofertas presentadas o de la celebración de contratos, podrán ser reales o personales y estas últimas consistirán en Garantías Bancarias o de compañías de seguros cuyas pólizas matrices deberán ser aprobadas por la Superintendencia Financiera.

**PARAGRAFO PRIMERO:** Cuando por circunstancias especiales haya necesidad de modificar el plazo o valor contenido, dichas pólizas deberán ampliarse en los porcentajes establecidos en esta cláusula y por todo el término de las adiciones





**PARAGRAFO SEGUNDO:** Para efectos de la vigencia de la póliza exigida en la presente cláusula su término se contará a partir de la firma del acta de iniciación de actividades. Las Cauciones deberán construirse a favor del MUNICIPIO DE PEREIRA.

El hecho de no fijar garantías en un contrato, no libera al Contratista de la obligación de otorgarlas en la cuantía y términos que la presente resolución señala.

Si el Contratista se negare a constituir las garantías, el Municipio dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que por este hecho deba reconocerse indemnización alguna.

**CLAUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento de EL CONTRATISTA o de declaratoria de caducidad, EL MUNICIPIO hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, una vez ejecutoriada la providencia administrativa correspondiente y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a EL MUNICIPIO.

**MULTAS:** EL MUNICIPIO podrá imponer multas sucesivas y diarias a EL CONTRATISTA equivalentes al UNO POR MIL del valor total del contrato, por cada día solar en que se retardare o incumpla cualquiera de las obligaciones contraídas en este contrato, sin otro trámite diferente a una resolución administrativa que prestará mérito ejecutivo, y sin perjuicio de que se haga efectiva la cláusula penal y se declare la caducidad del contrato.

#### **CLAUSULA DE INDEMNIDAD:**

El Contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al MUNICIPIO DE PEREIRA de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en el desarrollo de este contrato.

El Contratista se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra el MUNICIPIO DE PEREIRA, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra el MUNICIPIO DE PEREIRA, esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al contratista. En cualquiera de dichas situaciones, EL CONTRATISTA se obliga a acudir en defensa de los intereses del MUNICIPIO DE PEREIRA, para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere. Si el MUNICIPIO DE PEREIRA estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al contratista, caso en el cual acordará la mejor estrategia de defensa o, si el MUNICIPIO DE PEREIRA lo estima necesario, asumirá directamente la misma.

En este último caso, el MUNICIPIO DE PEREIRA cobrará y descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos, por concepto de gastos de administración. Si no hubiere saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA, el MUNICIPIO DE PEREIRA podrá proceder, para el cobro de los valores a que se refiere este numeral, por la vía ejecutiva, para lo cual este contrato, junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, prestarán mérito ejecutivo.



**CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANALISIS DEL SECTOR DE LAS ENTIDADES ESTATALES (ARTÍCULO 15 DECRETO 1082 DE 2015).**

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

**RECOMENDACIÓN AL REPRESENTANTE LEGAL:**

De acuerdo con el presente estudio previo, queda evidenciada la necesidad que requiere satisfacer el Municipio de Pereira- Secretaría de Tecnologías de la información y la comunicación y Secretaria de Desarrollo Social y Político, para la celebración del contrato. Cuyo objeto es: **ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE RED DE DATOS, PUNTOS ELÉCTRICOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS REDES EN DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA**, por lo que se recomienda al Representante Legal del Municipio de Pereira o a su delegado, adelantar el proceso de contratación a través de modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

Se firma a los 11 días del mes de septiembre del año 2019.

**JAIME WAINER RUIZ RENTERIA**

Secretario de Tecnologías de la información  
y las Comunicaciones.

**CESAR AUGUSTO CASTAÑO OBANDO**

Director de Infraestructura Tecnológica  
Secretaria de TIC

**REVISÓ:** Luz Dary Escobar de Robledo.  
Abogada – Contratista

**PROYECTÓ:** Sandra Liliana Salazar Pineda  
Técnico Contratista.