ESTUDIO DEL SECTOR Y DE MERCADO

PROCESO DE SELECCIÓN DE CONCURSO DE MERITOS ABIERTO

OBJETO

"CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE LA ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DONDE FUNCIONA LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT, CUNDINAMARCA."

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPIO DE GIRARDOT

FEBRERO DE 2026
GIRARDOT

-INTRODUCCIÓN

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, subsección 6, artículo 2.2.1.1.1.6.1, la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Así mismo se elabora el presente análisis teniendo como base la Guía para la Elaboración de estudios del sector Versión G-EES-02 publicada el 27 de diciembre de 2013 y actualizada el 24 de junio de 2022 por la Agencia Nacional de Contratación Pública.

A través del presente anexo se quiere dar a conocer la situación económica del sector, se analizará la oferta identificando las empresas, asociaciones, firmas, compañías y sociedades que por su capacidad y experiencia podrían entrar a participar en el proceso de contratación. Así mismo, se realizará un análisis de la demanda, revisando las condiciones en que se ha venido contratando el servicio objeto del presente proceso de selección en la entidad y en otras entidades vinculadas al sector.

OBJETIVO DEL ANÁLISIS

La Alcaldía de Girardot adelanta el proceso contractual para **CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DONDE FUNCIONA LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT, CUNDINAMARCA.,** por cuanto en el presente estudio se procederá a evaluar las condiciones económicas, técnicas, jurídicas y organizacionales del mercado con el fin de garantizar la selección de un interventor idóneo que supervise y controle eficientemente la ejecución del contrato.

Este análisis permitirá identificar la oferta de firmas o profesionales especializados en interventoría de obra , verificar el cumplimiento de la normativa vigente como la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, analizar la viabilidad financiera del proyecto y establecer los criterios técnicos que aseguren la calidad y cumplimiento de las obras de adecuación y mantenimiento. Además, contribuirá a la transparencia del proceso de selección, asegurando que el interventor contratado posea la experiencia y capacidades necesarias para supervisar el desarrollo del contrato de interventoría, garantizando que los estudios y diseños cumplan con los estándares requeridos para la renovación del estadio.

PERSPECTIVA LEGAL

Para la ejecución de obras públicas (construcción, mantenimiento, instalación, etc.), se debe celebrar un contrato de obra con personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, según el régimen de contratación estatal. Estas figuras asociativas permiten a los proponentes unificar capacidad técnica y financiera.

- **Ley 80 de 1993**: *Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*, promulgada el 28 de octubre de 1993. Esta ley establece los lineamientos generales para la contratación pública en Colombia, incluyendo disposiciones sobre contratos de consultoría e interventoría.
- **Ley 1474 de 2011**: *Estatuto Anticorrupción*, sancionada el 12 de julio de 2011. Esta norma refuerza mecanismos para prevenir actos de corrupción en la contratación pública y establece obligaciones específicas para los interventores en cuanto a la vigilancia y control de los contratos.
- **Ley 1508 de 2012**: *Régimen Jurídico de las Asociaciones Público-Privadas (APP)*, expedida el 10 de enero de 2012. Aunque se centra en las APP, esta ley contiene disposiciones relevantes sobre la contratación de interventorías en proyectos de infraestructura.
- **Decreto 1082 de 2015**: *Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional*, emitido el 26 de mayo de 2015. Este decreto compila y actualiza las normas relacionadas con la contratación pública, proporcionando directrices específicas para los procesos de selección y contratación de interventorías.
- **Ley 1150 de 2007**: *Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993*, sancionada el 16 de julio de 2007. Esta ley modifica y adiciona disposiciones al Estatuto General de Contratación, enfocándose en mejorar la eficiencia y transparencia en los procesos contractuales.
- **Ley 1882 de 2018**: *Por la cual se adicionan y modifican unas disposiciones en materia de contratación pública y se dictan otras disposiciones*, promulgada el 15 de enero de 2018. Esta norma introduce

cambios relevantes en los procedimientos de contratación, incluyendo aspectos relacionados con la interventoría y la supervisión de contratos de obra pública

ASPECTOS GENERALES

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR EN LA ECONOMÍA

En los procesos productivos se realizan varias actividades económicas que pueden clasificarse en cuatro grandes grupos denominados sectores de la economía. La importancia de esos sectores varía según los períodos históricos, pero, en la actualidad, las variaciones dependen de las características de cada país. Se puede medir su importancia por medio de algunos indicadores económicos, como el aporte de cada sector al Producto Bruto Interno (PBI), la participación en las exportaciones (lo que se vende a otros países) y la cantidad de trabajadores por cada sector.

La enciclopedia del banco de república define los sectores económicos conforme a su actividad económica así:[1]

Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica
Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario o agropecuario
Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial
Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Sector terciario o de servicios
Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

Lo anterior da origen a los siguientes subsectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general,

[1] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos#Bibliograf%C3%ADa

a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

La contratación de interventoría para la construcción de obras de control de erosión y paso vehicular se ubica en el sector terciario de la economía. Este sector incluye actividades de servicios como la supervisión, consultoría y asesoría técnica, las cuales son esenciales para garantizar la correcta ejecución de obras civiles.

Específicamente, la interventoría está relacionada con la supervisión de proyectos de infraestructura, una subcategoría dentro de los servicios profesionales técnicos y especializados. Este tipo de actividades también se vinculan al sector de la construcción, al actuar como un complemento crítico para asegurar la calidad, seguridad y cumplimiento normativo de las obras.

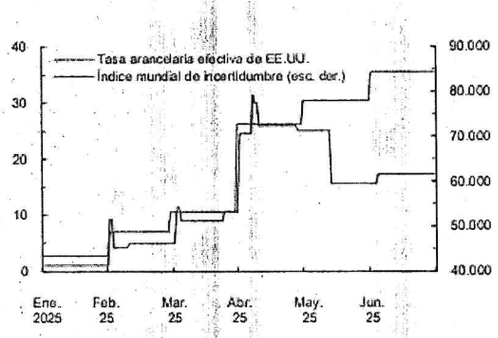
ASPECTO ECONÓMICO

Aspecto Internacional

De acuerdo con la publicación del Fondo Monetario Internacional "Informes sobre perspectivas económicas la economía mundial se está adaptando a un panorama transformado por nuevas políticas. Algunas de las posiciones extremas respecto a la imposición de aranceles más altos se han moderado, gracias a los acuerdos y replanteamientos posteriores. Pero el entorno general sigue siendo volátil, y los factores temporales que respaldaron la actividad en el primer semestre de 2025, como el adelanto de la actividad comercial, se están atenuando.

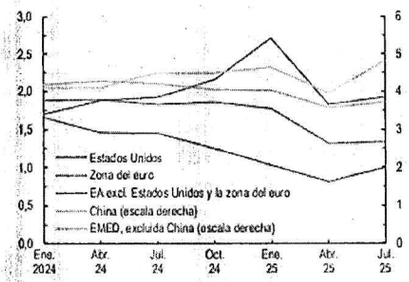
Como resultado, las proyecciones de crecimiento mundial en la última edición de Perspectivas de la economía mundial informe WEO se revisan al alza respecto del informe WEO de abril de 2025, aunque continúan marcando una revisión a la baja respecto de las proyecciones anteriores al cambio en las políticas. Se proyecta que el crecimiento mundial se desacelere del 3,3% en 2024 al 3,2% en 2025 y al 3,1% en 2026, mientras que las economías avanzadas crecerán alrededor del 1,5% y las economías de mercados emergentes y en desarrollo lo harán hasta poco más del 4%. Se prevé que la inflación siga disminuyendo a nivel mundial, aunque con diferencias entre países: por encima de la meta en Estados Unidos, con riesgos de que sea aún mayor, y moderada en el resto.

Aranceles e incertidumbre mundial



Desde el informe WEO de abril de 2025, la incertidumbre ha permanecido elevada aun cuando las tasas arancelarias efectivas han descendido (gráfico 1). Ante todo, cabe destacar que, el 12 de mayo, China y Estados Unidos acordaron reducir por 90 días (hasta el 12 de agosto) los aranceles resultantes de la escalada que siguió a los anuncios del 2 de abril. El aumento de los aranceles estaba previsto originalmente para el 9 de julio, pero Estados Unidos concedió a la mayoría de sus socios comerciales una pausa que ahora expirará el 1 de agosto. En julio, el gobierno de Estados Unidos envió a algunos socios comerciales cartas que amenazaban con imponer aranceles aún más altos que los anunciados el 2 de abril.

Evolución de los pronósticos de crecimiento de 2025

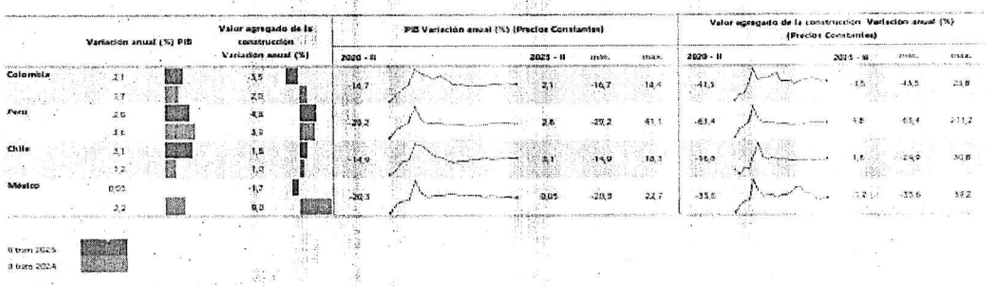


FUENTE: Fondo Monetario Internacional

Se prevé que el crecimiento mundial se desacelere, porque la aparente resiliencia derivada de las distorsiones del comercio está disminuyendo. Los pronósticos del 3,0% para 2025 y 3,1% para 2026 se sitúan por debajo del 3,3% observado en 2024 y del promedio histórico previo a la pandemia del 3,7%, pero superan el pronóstico de referencia de abril (cuadro 1; véase también el cuadro 1 del anexo). La revisión al alza para 2025 tiene una base bastante amplia (gráfico 3), ya que obedece en gran medida al fuerte adelantamiento de las operaciones de comercio internacional, así como a una tasa arancelaria efectiva mundial inferior a la utilizada como supuesto en el pronóstico de referencia de abril y a una mejora de las condiciones financieras mundiales.
Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2025 (abril – junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Chile registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,1% seguido de Perú que presentó un crecimiento de 2,8% y Colombia presentó 2.1% en contraste con el segundo trimestre del 2024. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 4,8%, y Chile de 1,8%, mientras que, para Colombia y México se registraron variaciones de -3,5% y -1,7% respectivamente.

PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.

2020 (II trimestre) – 2025P (II trimestre)

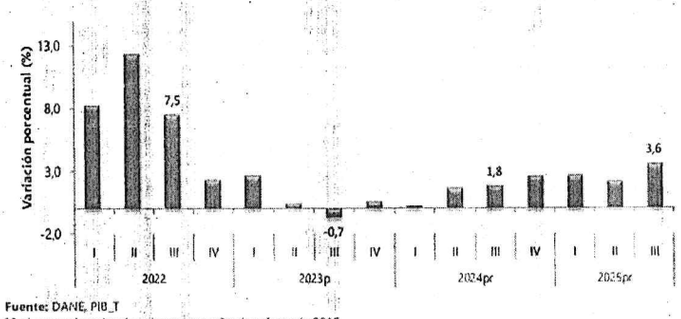


Fuente: DANE (Colombia),
INEGI (México), INEI (Perú), Banco Central (Chile)

Aspecto Nacional Producto Interno Bruto

El Departamento Nacional de estadística DANE, presenta el boletín técnico que tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general, para la toma de decisiones.

Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025P-III



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[r]preliminar
[p]provisional

En el tercer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024.

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

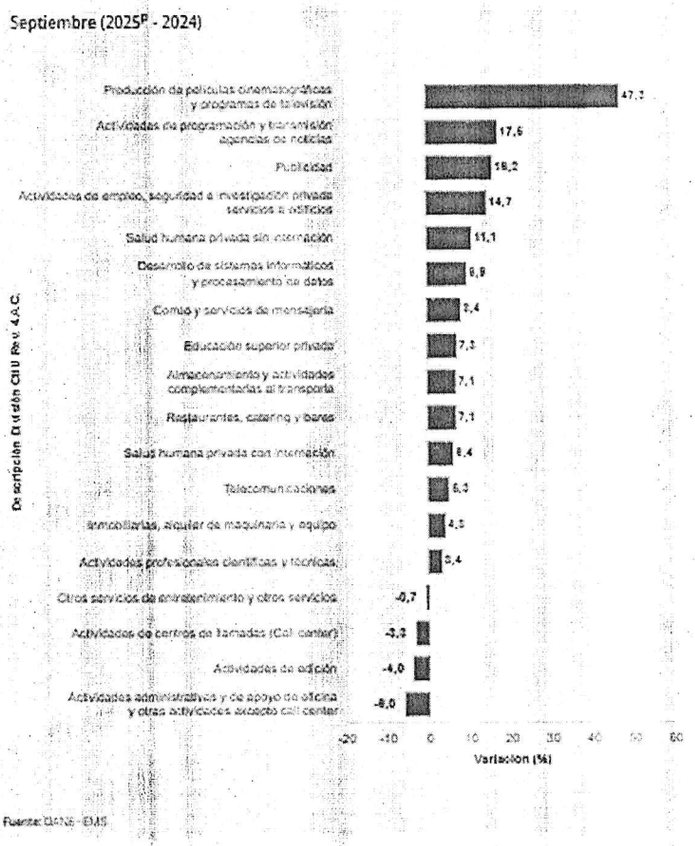
En lo corrido del año 2025, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
• Actividades financieras y de seguros crece 2,3%. • Industrias manufactureras crece 1,5%.

Encuesta Mensual de servicios [2]
Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Total nacional



Fuente: DANE - EMS

En septiembre de 2025, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con septiembre de 2024.

Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Total
Septiembre 2025P / septiembre 2024

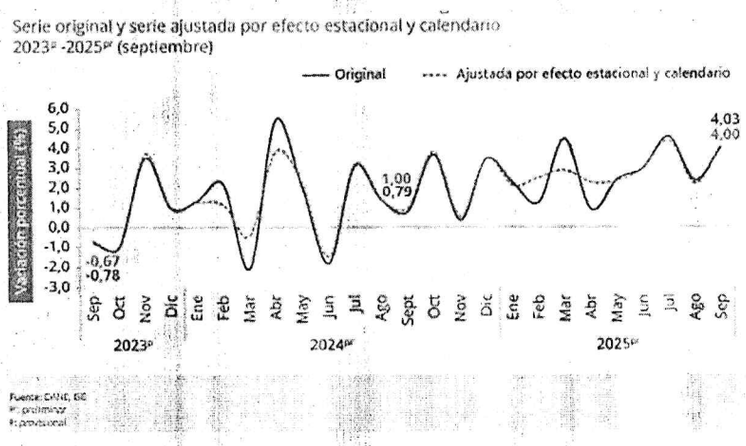
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,1	6,6	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,4	7,7	-0,0	0,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,1	6,5	0,8	0,1
J	División 58	Actividades de edición	-4,0	-2,3	-1,4	0,1
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	47,3	25,0	17,8	4,5
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión; agencias de noticias	17,5	16,8	0,1	0,6
J	División 61	Telecomunicaciones	6,3	1,9	2,9	0,5
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	9,9	7,2	2,7	0,1
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,5	5,1	-1,6	0,9
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	3,4	3,5	-0,0	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	16,2	16,4	-0,3	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada; servicios a edificios	14,7	14,7	0,0	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	3,3	3,4	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-6,0	6,4	0,0	0,4
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,3	6,4	0,0	0,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,4	6,5	-0,1	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	11,1	10,8	0,1	0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-0,7	1,9	-0,2	-2,4

Fuente: DANE, EMS.

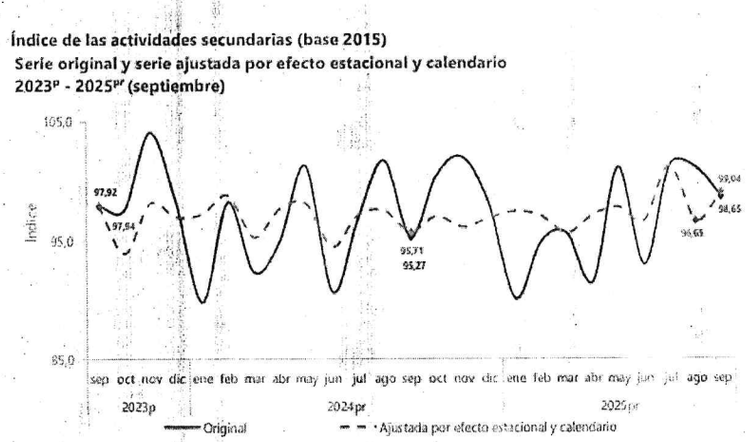
nacional. P Cifra provisional

2 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

Indicador de Seguimiento a la Economía



Para el mes de septiembre de 2025pr el ISE en su serie original, se ubicó en 125,38, lo que representó un crecimiento de 4,03% respecto al mes de septiembre 2024.



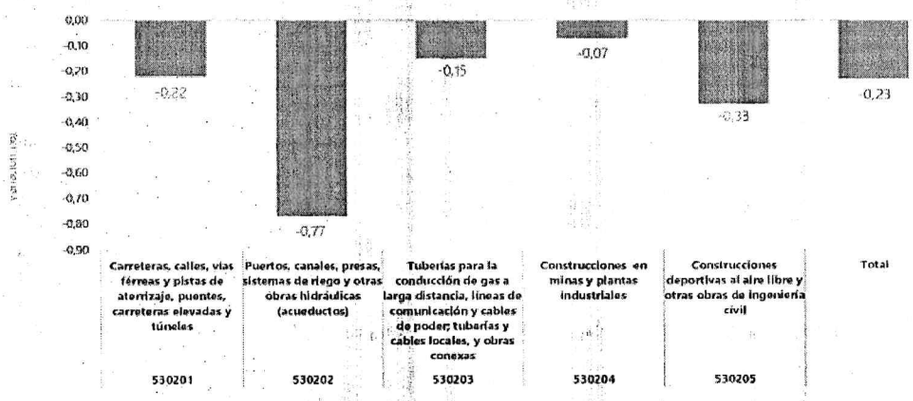
Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[p]provisional

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

En octubre de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue -0,23%, en comparación con septiembre de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,23%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,77%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,33%).

Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.

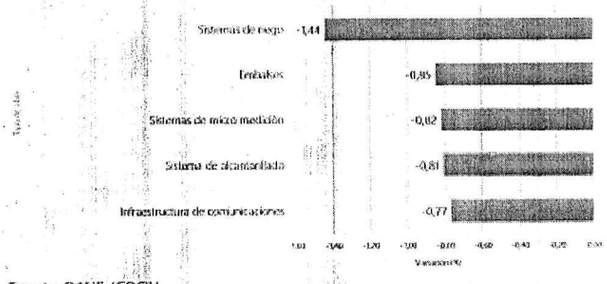
Total nacional
Octubre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

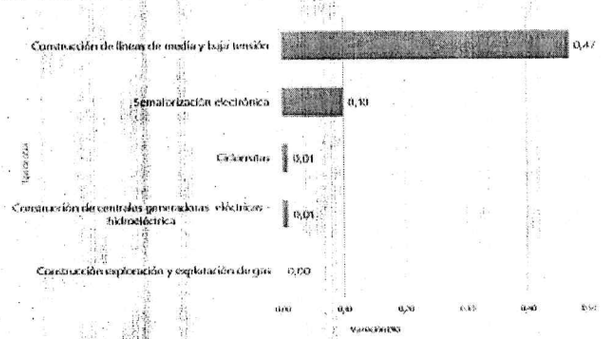
Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,22%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,15%) y Construcciones en minas y plantas industriales (-0,07%), se ubicaron por encima del promedio nacional.

ICOCIV. Mayores variaciones mensuales negativas, según tipología de obra
Total nacional
Octubre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Octubre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

Al comparar octubre de 2025 con el mismo mes del año anterior y según tipología de obra, semaforización electrónica presentó la mayor variación anual (8,07%), seguido por vías férreas (7,22%) y telefonía móvil (5,86%). Por su parte, las menores variaciones anuales positivas según tipología de obra se observaron en: sistemas de riego (1,01%), construcción de líneas de media y baja tensión (1,68%) y espacio público (1,81%). Por otro lado, la única variación negativa se presentó en la tipología plantas de tratamiento de agua potable (-0,23%).

Por grupos de costos, en octubre de 2025, las mayores variaciones de precios con respecto al mismo mes del año anterior se presentaron en: mano de obra (6,78%), transporte (6,25%) y maquinaria (5,93%).

Además, Colombia Compra Eficiente ha precisado que todos los contratos estatales deben contar con supervisión, independientemente de su modalidad; sin embargo, aquellos contratos de obra adjudicados mediante licitación pública requieren obligatoriamente la contratación de un interventor externo.

Las entidades públicas contratan los servicios de interventoría y diseño de obras principalmente a través de contratos de consultoría, los cuales se celebran con personas naturales o jurídicas para realizar actividades relacionadas con obras públicas. Estos contratos incluyen estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, diagnósticos, estudios de prefactibilidad o factibilidad, así como asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.

La selección de los interventores se realiza mediante concurso de méritos, valorando las cualidades del contratista más que el valor del contrato. En cuanto a la vinculación del personal, las entidades pueden contratar personal de apoyo a través de contratos de prestación de servicios para la supervisión, cuando no se requieren conocimientos especializados.

La contratación adecuada de interventorías y diseños de obra tiene un impacto significativo en la eficiencia del gasto público y en la calidad de las obras ejecutadas. Una interventoría eficaz puede prevenir sobrecostos, retrasos y fallas técnicas en los proyectos. Sin embargo, estudios de caso han evidenciado que la ausencia o baja calidad de los estudios y diseños, así como la falta de presencia del interventor, pueden conllevar al aumento de costos y tiempo de ejecución, uso indebido de fondos de anticipo y dificultades en la entrega de las obras.

Por tanto, es fundamental que las entidades públicas fortalezcan los procesos de planeación y contratación de interventorías y diseños de obra, asegurando la idoneidad de los profesionales y la claridad en los términos contractuales, para optimizar los recursos públicos y garantizar la calidad de las infraestructuras desarrolladas.

Para contratar la interventoría de la adecuación y mejoramiento de las instalaciones del palacio municipal donde funciona la Alcaldía de Girardot, Cundinamarca, es fundamental considerar varios aspectos técnicos clave que garanticen el adecuado control y supervisión del contrato. Entre estos aspectos se destacan:

1. **Perfil del interventor**: Debe ser una persona natural o jurídica con experiencia comprobada en interventoría de obra, acreditando conocimientos en normativas urbanísticas, estructurales, eléctricas, hidráulicas y de accesibilidad.
2. **Normatividad aplicable**: La interventoría debe asegurar el cumplimiento de estándares técnicos como el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), la Ley 181 de 1995 sobre el fomento del deporte y la recreación, así como normativas ambientales y de seguridad industrial.
3. **Supervisión de productos entregables**: Validación de la calidad y precisión de los estudios topográficos, geotécnicos, estructurales, hidráulicos, eléctricos y de accesibilidad, garantizando que cumplan con los términos de referencia y las especificaciones contractuales.
4. **Control de tiempos y cronograma**: Seguimiento riguroso al cumplimiento de hitos del contrato de estudios y diseños, verificando que los entregables se ajusten a los plazos establecidos sin afectar la planeación del proyecto.
5. **Análisis de costos y presupuestos**: Revisión y validación de los costos estimados para la fase de diseño, asegurando que los valores proyectados sean acordes al mercado y permitan la viabilidad financiera de la futura ejecución de la obra.
6. **Coordinación interdisciplinaria**: Evaluación de la articulación entre los diferentes componentes del diseño (arquitectónico, estructural, urbanístico, deportivo, ambiental y financiero), garantizando la coherencia técnica del proyecto.
7. **Gestión de riesgos**: Identificación de posibles riesgos técnicos y administrativos en la fase de estudios y diseños, proponiendo medidas correctivas para mitigar impactos en la ejecución de la obra.

8. **Uso de herramientas tecnológicas**: Implementación de metodologías modernas como BIM (Building Information Modeling) para la revisión y optimización de los diseños, garantizando la precisión de los modelos constructivos.
9.

Estos aspectos permiten que la interventoría actúe como un ente imparcial, asegurando que el proyecto cumpla con los objetivos planteados en términos de calidad, tiempo y costo.

La Secretaria de infraestructura del Municipio de Girardot, ha construido los requerimientos técnicos necesarios que son de obligatorio cumplimiento para la ejecución del presente proceso contractual, por cuanto el oferente deberá presentar con su oferta el equipo mínimo requerido para la ejecución de la interventoría, el cual deberá contar con las calidades académicas y de experiencia que se describen en el estudio previo del presente proceso contractual.

CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Según los manuales de clasificación de proveedores en Colombia Compra Eficiente el código UNSPSC el presente proceso se clasifica así:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
80	10	15	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
80	10	16	Gerencia de Proyectos
81	10	15	Ingeniería Civil y Arquitectura

Nota 1: La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente a través de la Circular Externa de abril de 2023, establece respecto de los niveles de clasificación lo siguiente: "(…) La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación (…)." La experiencia es un requisito habilitante.

Los oferentes pueden estar clasificados en uno o en todos estos códigos y hasta el 3 nivel.

ASPECTO ORGANIZACIONAL

Actualmente en Colombia existen varias alternativas para formalizar una empresa, y esto depende de la actividad económica que se desarrolle y el criterio para asociarse con otras personas, es por ello por lo que tomando la información publicada por el portal "Cómo crear empresa", a continuación, se describe los tipos de empresa que se pueden registrar en Colombia: [3]

Para personas individuales

– Persona Natural Comerciante
La persona denominada como comerciante trabaja regularmente en alguna de las actividades que la ley considera mercantiles. Por lo tanto, deben inscribirse ante el Registro Único Tributario (RUT) y formalizar su matrícula mercantil en la Cámara de Comercio que le corresponda.

– Empresa Unipersonal

[3] https://escuela-emprendedores.alegra.com/colombia/tipos-de-empresas-en-colombia/

Se hace a través de un documento privado ante Cámara de Comercio o notaría y parte de los activos de la respectiva entidad se destinan a un capital, la empresa unipersonal tiene personalidad jurídica independiente de quien la crea.

– Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S.)
Las empresas por acciones simplificadas no exigen un número mínimo de accionistas, pueden constituirse por una o varias personas. Es necesario realizar un documento privado y registrarlo en la Cámara de Comercio correspondiente. De esta manera, los accionistas responderán únicamente por el monto aportado, la duración se establece como indefinida y el objeto social puede ser indeterminado.

Para dos o más personas

– Sociedad Colectiva
"Para este tipo de empresa, la administración de la sociedad puede recaer en los socios o ser delegada a un tercero, por lo que es importante que exista confianza entre todos aquellos que decidan formalizar una sociedad colectiva. En este tipo de empresa, la ley no determina un monto mínimo ni máximo de capital para su constitución.

– Sociedad Anónima (S.A.)
Es una de las sociedades más utilizadas por las Pymes, ya que se compone de una escritura pública de cinco o más asociados, donde estos responden únicamente por el monto de sus contribuciones.

– Sociedades Limitadas (LTDA)
Se constituye mediante escritura pública, entre dos y 25 socios (como máximo), quienes se responsabilizan según las acciones que tengan de la empresa. Según los artículos 354, 355 y 357 del Código de Comercio, en algunos casos, el compromiso de dichos socios se reconoce como solidario e ilimitado si en la razón social no se incluye la palabra limitada.

– Sociedades en Comandita Simple (S. en C.)
Este tipo de empresa se constituye mediante mínimo 1 y máximo 25 socios comanditarios o capitalistas. También debe incluir 1 o más socios gestores. De esta manera, los gestores serán solidarios e ilimitados, según las operaciones, mientras los capitalistas serán responsables, de acuerdo con sus respectivos aportes. Es así como:

- Los gestores: administran la empresa.
- Los capitalistas: aportan capital.

– Sociedad Comandita por Acciones (S. C. A.)

Este tipo de empresas deben ser constituidas por al menos 5 socios sin límite máximo. también se conforma mediante escritura pública, por uno o varios socios gestores y cinco (o más) socios capitalistas.

- Los socios gestores: administran la empresa.
- Los socios capitalistas: aportan el capital y responden hasta el monto de sus aportes.

Ahora bien, los factores económicos para esta clase de adquisiciones deben considerar que los elementos a suministrarse se deben encontrar en el mercado nacional con oferentes que cumplan los requisitos mínimos y demuestren solidez financiera y económica para participar en el proceso contractual.

Es importante que los oferentes a habilitar acrediten un tiempo mínimo de constitución y actividad continua en el mercado. Esto se demostrará mediante el documento que certifique su constitución, el objeto social, y evidencias de su participación en el ámbito comercial actual. Además, deberán probar la realización exitosa de actividades comerciales similares o idénticas a la necesidad a satisfacer, cumpliendo así con la experiencia mínima exigida.

Ahora bien, teniendo en cuenta la Ley 905 del año 2004 se puede observar que para el sector de Infraestructura la mayor parte de las empresas que pertenecen al mismo están catalogadas como PYMES

con un 80,83% del total de las empresas analizadas en este estudio, seguida de las Grandes empresas con un 15,98% y las Microempresas con un 3,20%. El comportamiento frente a los ingresos operacionales es inverso ya que las Grandes empresas generan $15,2 billones de pesos, un 71,53% del total de los ingresos operacionales generados por las 1.471 empresas del sector para el año 2012, seguido de las PYMES con $6 billones de pesos, un 28,39% de los ingresos operacionales reportados por el total de las empresas del estudio.

Antes de iniciar el análisis de desempeño financiero, es importante aclarar el rol que juegan cada uno de los tipos de actores principales en este sector.

- CONSULTORES.

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), las empresas identificadas como **CONSULTORES** son aquellas dedicadas a la actividad de consultoría, un rol esencial en la ejecución de obras de ingeniería. Estas empresas aportan conocimiento técnico y profesional especializado, combinado con un juicio independiente y experiencia, lo que garantiza objetividad en el análisis y la toma de decisiones. Por esta razón, los consultores son considerados parte de la "industria del conocimiento" dentro del sector.

Una de las características principales de estas empresas es su independencia frente a factores externos como intereses comerciales, políticos o institucionales, asegurando que sus decisiones estén orientadas exclusivamente al bienestar de la obra. Los consultores son responsables de apoyar en la toma de decisiones clave para la correcta ejecución del proyecto, convirtiéndose en garantes de la calidad en las obras de ingeniería.
Como señala la CCI: "La consultoría es un servicio de alto valor agregado, cuyo costo es relativamente bajo en comparación con el costo total de la obra, pero que contribuye a ahorrar recursos, evitar problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres" (Cámara Colombiana de Infraestructura, 2012).

- CONSTRUCTORES

Según la definición de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), tras realizar estudios sobre el funcionamiento del sector, se concluye que los **CONSTRUCTORES** ejecutan sus proyectos a través de contratos de obra pública o bajo el modelo de participación público-privada (APP). En este modelo, se acuerda la construcción de infraestructura civil de gran envergadura. Estos contratos, por lo general, se adjudican mediante el mecanismo de licitación pública, lo que permite recibir múltiples ofertas y seleccionar la mejor propuesta en términos de calidad y costo.

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Histórico De Contrataciones Similares Adelantadas Por Otras Entidades

Con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperada, se consultó la página virtual del SECOP I, II y datos abiertos para tomar una muestra de procesos que las entidades públicas hayan celebrado en años anteriores con objeto igual o similar a la presente contratación. En la consulta se evidencia que un gran número de entidades estatales han contratado el objeto que se pretende satisfacer:

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fecha de publicación	Proveedor	Valor contratado
GOBERNACIÓN DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	SED-CMA-001-2025 (Presentación de oferta)	INTERVENTORIA (Presentación de oferta)	21/01/2025 9:21 PM *(UTC -5 horas)*	DOTACIONES SUMINISTROS Y LOGISTICA AVANZAR DE COLOMBIA S.A.S. ZOMAC	1.062.017.695,90

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fecha de publicación	Proveedor	Valor contratado
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS CENAC INGENIEROS	334-CMA-CENACINGENIEROS-2024 (Presentación de oferta)	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL, JURIDICA Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA QUE RESULTE DEL DE LICITACIÓN PUBLICA DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO	12/12/2024 9:24 PM (UTC -5 horas)	UNION TEMPORAL INTER INFANTERIA -ENERGETICO	$1.184.785.788
ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR //	FDLCB-CMA-007-2024 (Presentación de oferta)	INTERVENTORIA MANTENIMIENTO OBRAS DE MITIGACION (Presentación de oferta)	12/12/2024 6:32 PM (UTC -5 horas)	GRUPO METRO COLOMBIA SAS	$153.689.636
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE – FDLSF	FDLSF-CMA-002-2024 (Presentación de oferta)	INTERVENTORIA PUENTES (Presentación de oferta)	11/12/2024 10:38 PM (UTC -5 horas)	HUPERNIKAO INGENIERIA S.A.S.	$207.475.433
Findeter	Contrato S3D	Interventoría integral (técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica) para la consultoría especializada en la elaboración de estudios y diseños para la captura en el vaso Altair y aprovechamiento del biogás en el relleno sanitario La Pradera, y para la planta de aprovechamiento energético en Medellín.	21 de enero de 2025	No especificado	$363.636.674 COP
Centro Social de Suboficiales y Nivel Ejecutivo (CESNE)	08-06-12-2023	Interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, SST y social a la consultoría para la revisión y ajuste del plan de regularización y manejo, parámetros del plan de ordenamiento territorial, y estudios y diseños técnicos para la ampliación de la capacidad instalada del CESNE.	27 de febrero de 2023	No especificado	$43.282.800 COP

Fuente: Elaboración propia – Base de datos SECOP II

2.2. Histórico De Contratación En El Municipio

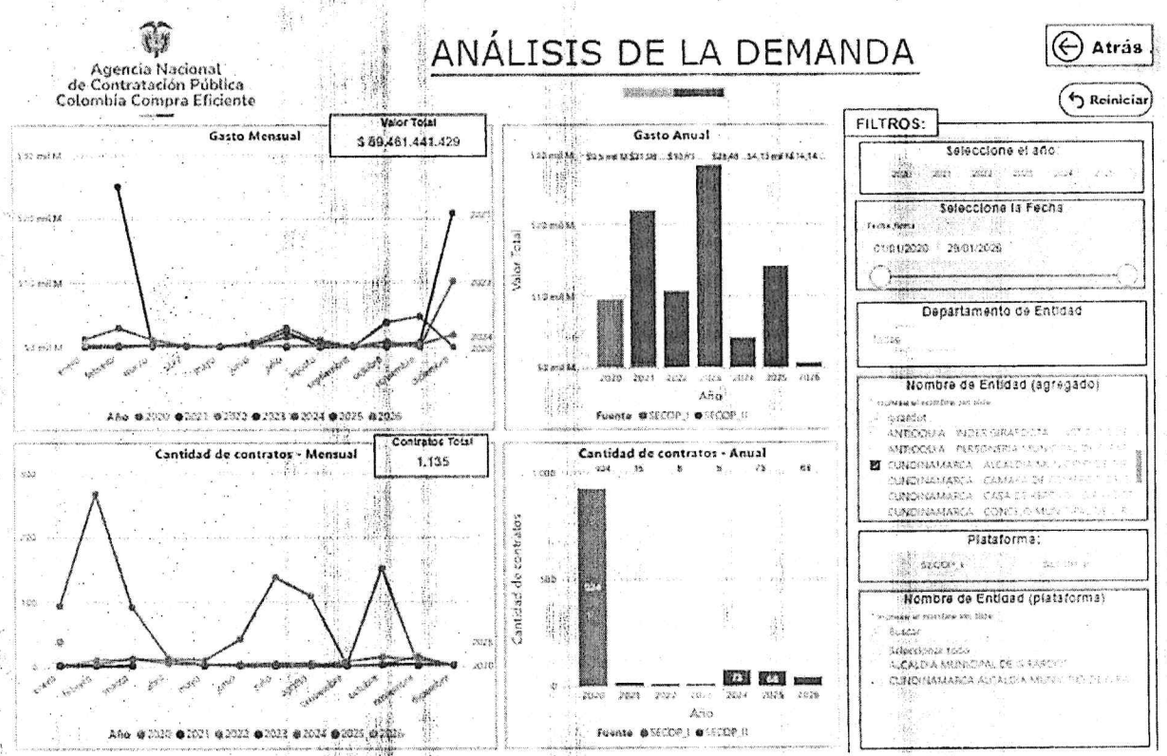
Se realizó la búsqueda en la plataforma SECOP II de procesos adelantados por el Municipio de Girardot en las últimas vigencias para contratos de interventoría, observando la siguiente información:

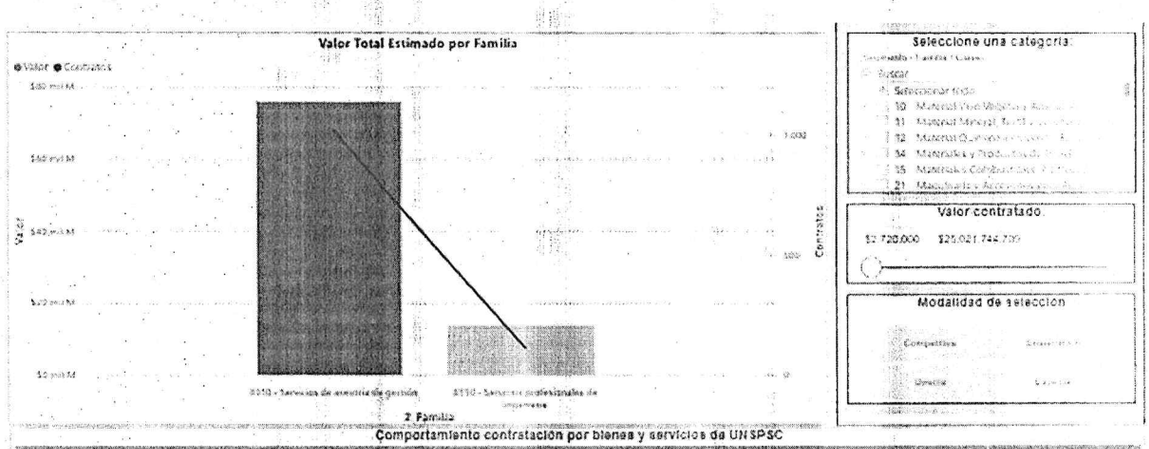
Referencia	Descripción	Fecha de publicación	Proveedor	Valor contratado
CMA-003-2023 (Presentación de oferta)	Interventoría técnica, administrativa y financiera para el mejoramiento y puesta en funcionamiento de las instalaciones del concejo municipal de la casa de gobierno del municipio de GIRARDOT DEL DEPAR	21/07/2023 9:15 AM *(UTC -5 horas)*	CONSULTORÍA ESTRUCTURAL Y DE CONSTRUCCIÓN SAS	$ 79.481.657

Referencia	Descripción	Fecha de publicación	Proveedor	Valor contratado
CMA-002-2023 (Presentación de oferta)	Contratar la interventoría integral, administrativa, financiera, técnica, contable, ambiental, jurídica del Contrato Interadministrativo, que tiene por objeto Contrato interadministrativo para la administración y la operación del servicio de estacionamiento en vía pública en el Municipio de Girardot, mediante la implementación del sistema de estacionamiento regulado, compuesto por la dotación, software y hardware, así como los equipos necesarios para la operación del servicio de estacionamiento	20/06/2023 5:37 PM *(UTC -5 horas)*	A4 ASOCIADOS SAS	$ 1.584.000.000
CMA-001-2023 (Presentación de oferta)	Interventoría técnica, administrativa, juridica y financiera al contrato de obra pública de rehabilitación de algunos segmentos viales, y la renovación arquitectónica, paisajística y cultural de la alameda férrea lineal el sol, para una movilidad inteligente en el MUNICIPIO DE GIRARDOT CUNDINAMARCA	4/05/2023 6:56 PM *(UTC -5 horas)*	CONSORCIO INTER ALAMEDA VIAL GIRARDOT	$ 1.677.163.691
CONCURSO DE MÉRITOS No. 09 DE 2021 (Presentación de oferta)	Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica al contrato de concesión para modernizar los servicios del organismo de tránsito de Girardot en materia de tránsito y transporte, implementando una solución integral que permita mejorar la gestión y operación del registro de tránsito municipal automotor, registro municipal de conductores, gestión y trámite de tarjetas de operación.	13/12/2021 9:06 PM *(UTC -5 horas)*	CONSORCIO INTERVENTORÍA TRÁNSITO GIRARDOT SIGLO XXI	$ 1.884.131.660

Fuente: Elaboración propia – Base de datos SECOP II

De conformidad con lo establecido en el Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la demanda, la entidad estatal procedió a consultar los procesos contractuales, a través del MAE (Modelos de abastecimiento Estratégico de las vigencias 2020 al 2024 a manera integral y visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), así:

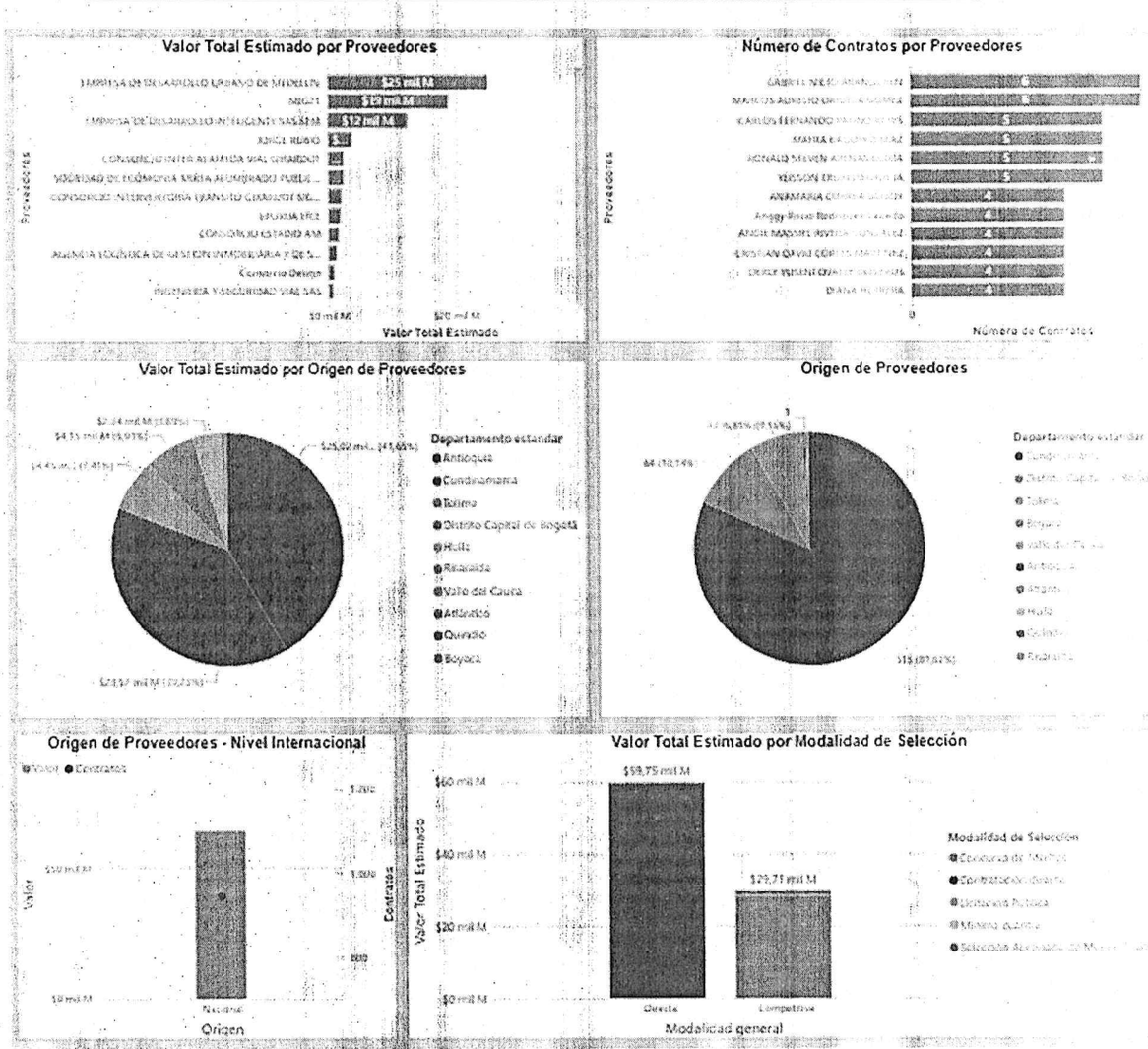




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			Total	
Clasificación de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Contratos	Valor	Participación
8010 - Servicios de asesoría de gestión	3,36%	34	$7.492.631.156	8,38%	15	$241.372.600	0,27%	1021	$75.732.668.974	84,65%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1,26%	34	$6.642.914.508	7,43%	24	$380.940.000	0,43%	114	$13.728.772.455	15,35%
Total	4,62%	68	$14.135.545.664	15,80%	39	$622.312.800	0,70%	1135	$89.461.441.429	100,00%

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

El gasto de la entidad en el periodo 2020-2025 ascendió a 89.461 mil millones de pesos representados en 1.135 contratos. La mayor cantidad de contratos fueron 208 en el mes de febrero. Del total de contratos fueron consultados 924 en Secop I.

El origen de los proveedore predominantes son del departamento de Cundinamarca con el 81.62% contrastado con el 45.65% del valor total de la contratación procedente de Antioquia.

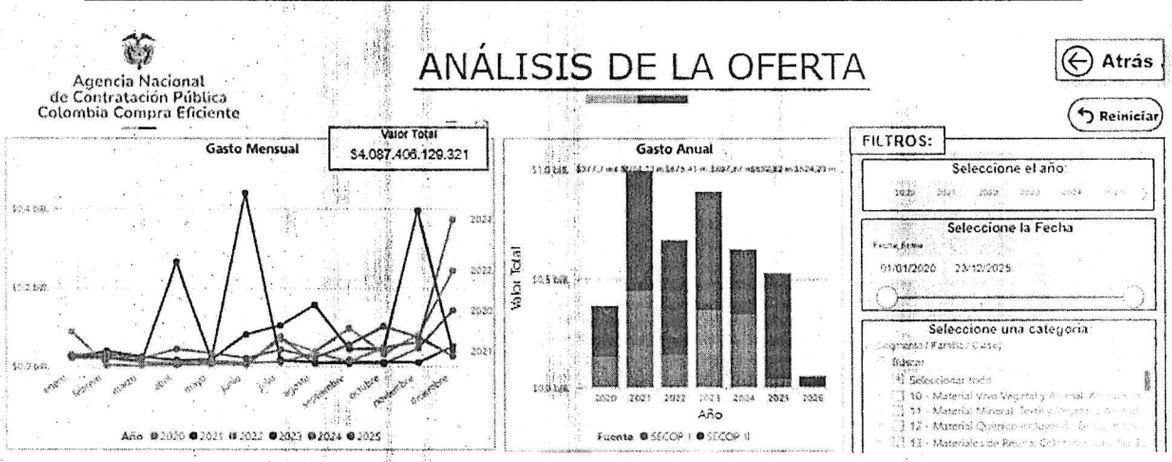
1. ESTUDIO DE LA OFERTA

En el estudio de la oferta se identificarán posibles proveedores que puedan suministrar los servicios a contratar con la finalidad de consolidar la anterior información presentada y consolidar el análisis base para conformar los requisitos habilitantes del proceso.

Colombia Compra Eficiente.

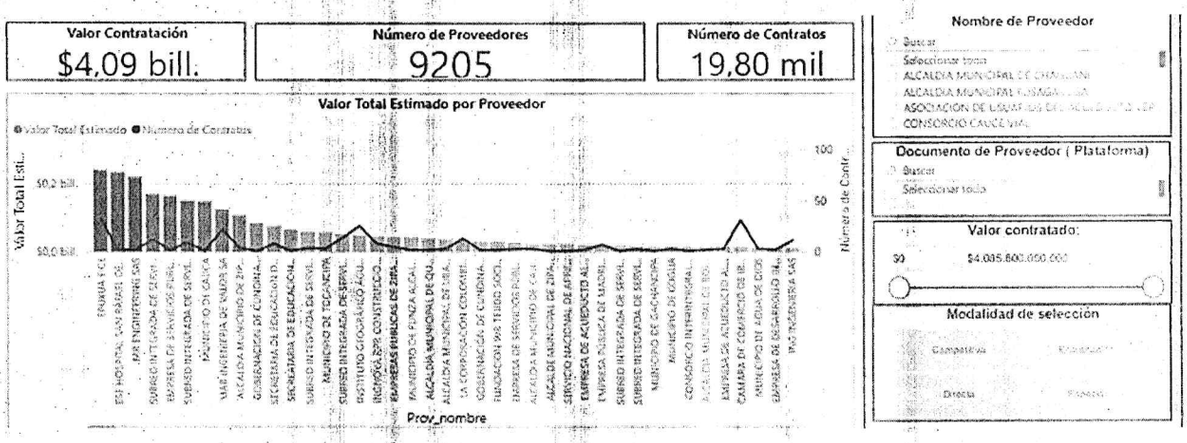
Para la realización de este análisis, se procedió a consultar los procesos contractuales, a través del MAE (Modelos de abastecimiento Estratégico de las vigencias 2020 al 2024, filtrando la búsqueda utilizando como criterio los códigos UNSPSC:

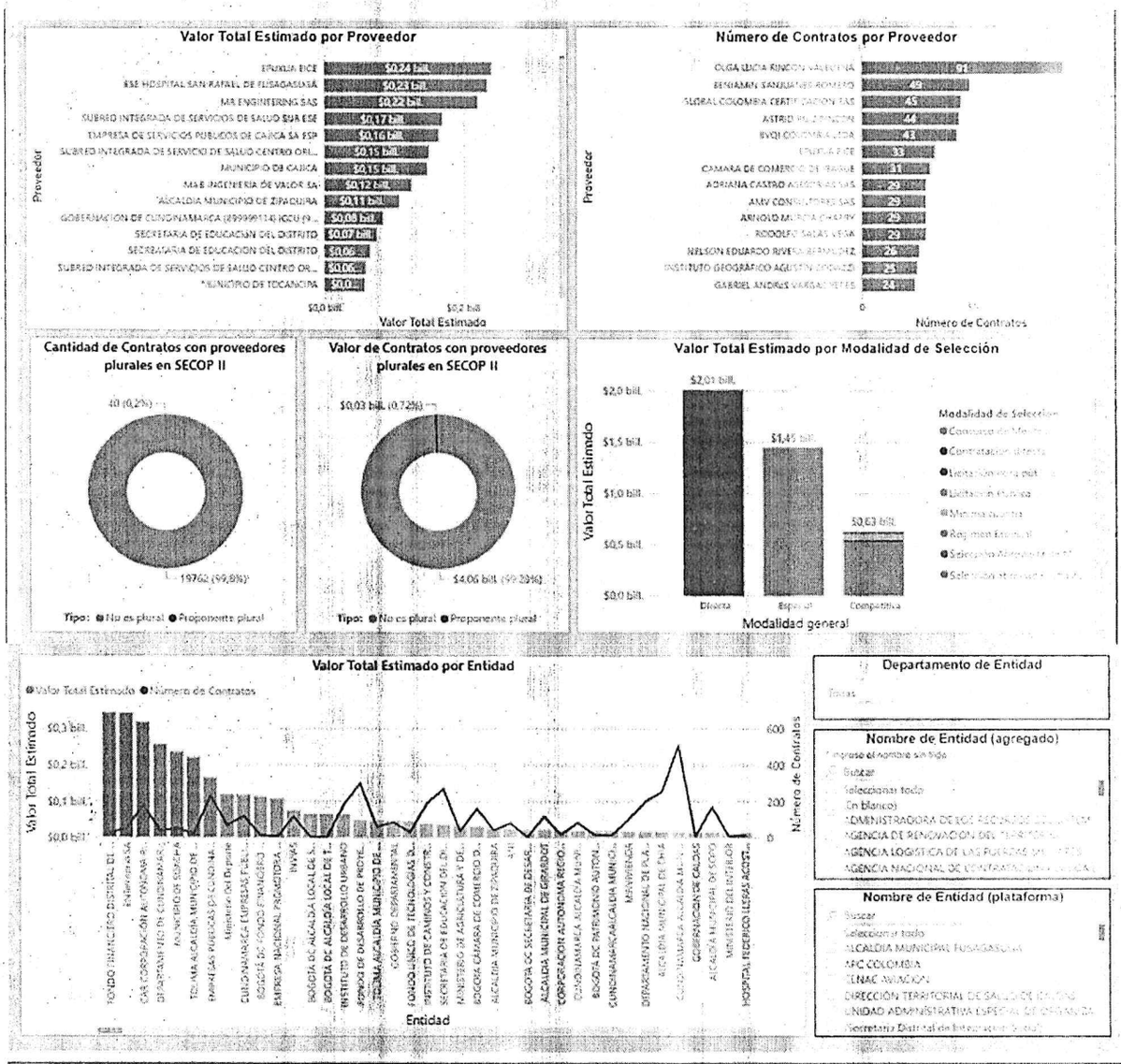
Segmentos	Familia	Clase	Nombre
80	10	15	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
80	10	16	Gerencia de Proyectos
81	10	15	Ingeniería Civil y Arquitectura



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

De acuerdo con los datos arrojados por la herramienta de análisis de la oferta, entre las vigencias 2020 a 2025, las Entidades Estatales, teniendo en cuenta los criterios de búsqueda utilizados, en los departamentos de Cundinamarca y Tolima incurrieron en un gasto para la contratación de los servicios relacionados con los códigos mencionados, el cual asciende a la suma de $4.09 billones. Se observa, a través de la plataforma SECOP II, que el año donde hubo más gasto fue en el 2021. Se evidencia así mismo, que aproximadamente se generaron 19.80 mil contratos con 9205 proveedores, incurrieron en un gasto para la contratación de los servicios relacionados con los códigos 8110 y 8010.





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8010 - Servicios de asesoría de gestión	$365.472	12,84%	2094	$310.341.579.142	7,59%	15412	$2.809.885.307.901	68,74%
801015 - Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa	$810.917	2,30%	1047	$85.404.583.037	1,60%	10414	$937.105.849.860	22,93%
801016 - Gerencia de proyectos	$054.555	10,54%	1047	$244.936.996.105	5,99%	4998	$1.872.779.458.041	45,82%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	$267.526	2,64%	855	$199.128.995.594	4,87%	4389	$1.277.520.821.420	31,26%
811015 - Ingeniería civil	$267.526	2,64%	855	$199.128.995.594	4,87%	4389	$1.277.520.821.420	31,26%
Total	$1.132.998	15,48%	2949	$509.470.574.736	12,46%	19801	$4.087.406.129.321	100,00%

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

La modalidad de selección más utilizada es competitiva donde contratación directa es la que tiene mayor participación con 2.01 billones, le sigue régimen especial por 210 mil millones.

Conforme a lo anterior podemos concluir que en el sector existen suficientes empresas que pueden ofrecer el servicio que la entidad requiere para satisfacer su necesidad, aunque en la vigencia actual evidencia una baja contratación de estos servicios en lo transcurrido del año, el mercado muestra gran cantidad de oferentes disponibles-

Según la clasificación CIIU del DANE, en el sector encontramos empresas en capacidad de prestar el servicio de consultorías. De acuerdo con los datos consultados en la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2023 se registran en Colombia 396 empresas dedicadas a prestar servicios relacionados con las actividades económicas del código CIIU M 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

Razón social de la sociedad	domicilio
DICONSULTORIA SA	VALLE
GRUPO POSSO SAS	BOGOTA D.C.
DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.	BOGOTA D.C.
B & C S.A.	BOGOTA D.C.
PUCCINI THERAN LIMITADA	ATLANTICO
RM SECURITY PRODUCTS LTDA	BOGOTA D.C.
VELNEC SA	BOGOTA D.C.
ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.
INPROTEKTO LIMITADA	BOGOTA D.C.
INGEAL S.A.	BOGOTA D.C.
CUPULA S.A	ANTIOQUIA
GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	RISARALDA
FCR SAS	ANTIOQUIA
IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA	BOGOTA D.C.
VELZEA SAS ESP	BOGOTA D.C.
INSPEQ INGENIERIA LIMITADA	BOGOTA D.C.
CIVALCO SAS	BOGOTA D.C.
EPROQMECANICA LTDA	ATLANTICO
GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	BOGOTA D.C.
EDL SAS	BOGOTA D.C.
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE S.A.	ATLANTICO
TECNICA INGENIERIA SAS	VALLE
GEOAMBIENTAL SAS	BOGOTA D.C.
INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA	BOGOTA D.C.
INEICA LTDA	ATLANTICO
INARE SAS	BOGOTA D.C.
GEMI SAS	ANTIOQUIA
ARQ SAS	BOGOTA D.C.
IINGEPLAN.CO SAS BIC	BOGOTA D.C.
GEOCOL CONSULTORES S.A.	BOGOTA D.C.
NYL ELECTRONICA SA	BOGOTA D.C.
ITECO CONSULTORES SAS BIC	BOGOTA D.C.
ESCALAR GERENCIA INMOBILIARIA SAS	BOGOTA D.C.
PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S.	SANTANDER
AB PROYECTOS SA	BOGOTA D.C.
ALTAIR INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
CONSTRUCTORA SILMA LIMITADA EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSIÓN SAS -TELMACOM SAS	BOGOTA D.C.
SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS	BOGOTA D.C.
ROCA + SAS	BOGOTA D.C.
ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES - ARQCIVILES S A S	BOGOTA D.C.
HERNANDEZ PANTOJA SAS	RISARALDA
EYR ESPINOSA RESTREPO SAS	BOGOTA D.C.
SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA	SANTANDER
TF AUDITORES Y ASESORES SAS BIC	BOGOTA D.C.

I+CONSULTORES S.A.S	ANTIOQUIA
CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES SAS	ANTIOQUIA
KAMATI LTDA BIC	VALLE
GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS	VALLE
INDUTRONICA DEL CARIBE S.A.S.	ATLANTICO
SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.	ATLANTICO
ECO PLANET LTDA	ATLANTICO
INGENERIA Y PROYECTOS DECONTRUCCION SAS	ATLANTICO
PROCELEM INGENIERIA SAS	ATLANTICO
SISTELAT SAS	ATLANTICO
JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	ATLANTICO
INTELPRO SAS	ATLANTICO
MOVIPETROL SAS	SANTANDER
C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA SAS	SANTANDER
EMPRESA DE SOLUCIONES, SERVICIOS E INNOVACION ESSI S.A.S.	SANTANDER
CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	SANTANDER
REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	SANTANDER
PI SAS - PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	SANTANDER
COPOWER LIMITADA	SANTANDER
SITELSA SAS	SANTANDER
GEOTECNOLOGIA SAS	SANTANDER
DISEÑO E INGENIERIA DE MAQUINARIA AVICOLA	SANTANDER
CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	SANTANDER
MOVIPETROL SAS	SANTANDER
CAF PROAMBIENTE LTDA	SANTANDER
CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	VALLE
DESARROLLOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S - DEC S.A.S	VALLE
CONSTRUCTORA PALMETTO S.A	VALLE
AMERICAN LIGHTING S.A.S.	BOLIVAR
RB CONSULTORIA SAS	BOLIVAR
DCI INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.
MPC Y ASOCIADOS SAS	CALDAS
VIECO INGENIERIA DE SUELOS SAS	ANTIOQUIA
GESTION EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S.	ANTIOQUIA
LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S.	ANTIOQUIA
soluciones de trafico sas	ANTIOQUIA
INGECONCRETO S.A.S	ANTIOQUIA
ESTRUCRURAS INTERVETORIAS Y PROYECTOS SAS	ANTIOQUIA
AQUA & TERRA CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S	ANTIOQUIA
CONENERGIA LTDA - CONCRETOS Y ENERGIAS LTDA	HUILA
INGECINCO LTDA.	META
JERICO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	ATLANTICO
SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA
GAMMA RITE LIMITADA	SANTANDER
INGENIERIA TOTAL SAS EN REORGANIZACION	SANTANDER
CIVILTEC INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.

C&CO SERVICES SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
IIE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
GRUPO METRO COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
RADIAN COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.	BOGOTA D.C.
DEMO INGENIERÍA LTDA	BOGOTA D.C.
ACT TELEMATICA SA	BOGOTA D.C.
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	BOGOTA D.C.
2C INGENIEROS SA	BOGOTA D.C.
AUTOMATIZACION AVANZADA SA	BOGOTA D.C.
EMEC SAS	BOGOTA D.C.
SEEL SA	BOGOTA D.C.
DOMINGUEZ SALCHEZ SAS	BOGOTA D.C.
PROING SAS PROYECTOS E INGENIERIA SAS	CUNDINAMARCA
BIOTECS INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA	BOGOTA D.C.
LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S	BOGOTA D.C.
CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.
AVALUOS INTEGRALES SAS	BOGOTA D.C.
TES AMERICA ANDINA SAS	BOGOTA D.C.
STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA IPI SAS	BOGOTA D.C.
COINTELCO SA	BOGOTA D.C.
HERA COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
CONSULCONS LTDA	BOGOTA D.C.
AQUADATOS SAS	BOGOTA D.C.
TECTUM CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.
REDES E INGENIERIA ELECTRICA LTDA	BOGOTA D.C.
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	BOGOTA D.C.
COMMERCIAL OPERATIONS COMPANY S.A.S	BOGOTA D.C.
REFRATERMIC SA	BOGOTA D.C.
ALFONSO URIBE S & CIA S A.S	BOGOTA D.C.
GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.
ARA INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.
S2R INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.
INVERTANZA SAS	BOLIVAR
CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES SAS	BOGOTA D.C.
ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S A	BOGOTA D.C.
Arcomat SAS	BOGOTA D.C.
SPIRAL INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
JASEN CONSULTORES S A S	BOGOTA D.C.
CAUDALES DE COLOMBIA SAS ESP	BOGOTA D.C.
IT Services SAS	BOGOTA D.C.
ALDEA PROYECTOs sas EN REORGANIZACIÖN	BOGOTA D.C.
INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	BOGOTA D.C.
BRICCON S.A.S.	BOGOTA D.C.
SERVIMETERS SAS	BOGOTA D.C.

AVANZADA SA	BOGOTA D.C.
BOEING INTERNATIONAL CORPORATION	BOGOTA D.C.
LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	BOGOTA D.C.
CONSULTORA LATINIAMERICANA DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
GELVEZ & RAMIREZ INGENIERIA Y DESARROLLO SAS	BOGOTA D.C.
ARDECO SAS	SANTANDER
INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS	BOGOTA D.C.
INGARK SAS	ANTIOQUIA
ELEMENT LOGIC SAS	BOGOTA D.C.
CORVEZ SAS	CHOCO
GNG INGENIERIA SAS	ATLANTICO
GLOBAL - ENGINEERING - INTELLIGENCE CONSULTING S.A.S. EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
DUVAL LTDA	CASANARE
INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS SAS	BOGOTA D.C.
GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	BOGOTA D.C.
Plinco sa	BOGOTA D.C.
COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA	BOGOTA D.C.
HIDROMECANICAS LTDA INGENIERIA GESTION Y AUDITORIA AMBIENTAL	BOGOTA D.C.
iINGECONTROL SA	BOGOTA D.C.
INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA SAS	BOGOTA D.C.
ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA	BOGOTA D.C.
JOYCO SAS BIC	BOGOTA D.C.
ESTUDIOS Y PROYECYTOS AMBIENTALES Y MECANICOS SAS	BOGOTA D.C.
HIDROCONSULTA SAS	BOGOTA D.C.
PRODUCEL INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.
J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	BOGOTA D.C.
VIBRAN SAS	BOGOTA D.C.
PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS	BOGOTA D.C.
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS- BIC	BOGOTA D.C.
GUTIERREZ DIAZ SAS	BOGOTA D.C.
INGENIERIA INSAN SAS	BOGOTA D.C.
ECOVIAS SAS	ATLANTICO
ICL INGENIERIA DE CORROSION LTDA	SANTANDER
CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA SAS	VALLE
CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS	BOGOTA D.C.
ISE INGENIERIA SAS	VALLE
ANALISIS AMBIENTAL SAS	VALLE
ELECTRICA INGENIERIA ELECTRING SAS	BOLIVAR
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	ANTIOQUIA
SG PROPIEDAD RAIZ SAS	ANTIOQUIA
INTERVE S.A.S REALIZACION DE TODA CLASE DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultor INTERVE S.A.S ACTIVA 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES	ANTIOQUIA
SERVIMINAS S A S EN REORGANIZACION	ANTIOQUIA
BOSQUES SUELOS Y AGUAS LTDA	META

VECTOR GEOPHYSICAL SAS	CUNDINAMARCA
ASESORES DEL CARIBE COLOMBIANA S.A.S.	ATLANTICO
VIALTOP S A S	BOGOTA D.C.
CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - COFINTEC S.A.	VALLE
JHS INGENIERIA LIMITADA	BOGOTA D.C.
GEOLOGIA REGIONAL Y PROSPECCION SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA GRP SAS	BOGOTA D.C.
PLANTAR FUTRUO INVERIONES SAS	BOGOTA D.C.
DIXPRO SAS	BOGOTA D.C.
POWERLINE WIRELESS COMMUNICATIONS SAS EN REORGANIZACION	VALLE
VARITEL PROYECTOS E INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
ASESORIA Y SERVICIOS INVERSIONES INMOBILIARIAS INTEGRALES SAS	BOGOTA D.C.
GEODIM SAS	SANTANDER
ELECTROMAC SAS EN REORGANIZACION	BOLIVAR
GYR INGENIERIA S.A.S. BIC	SANTANDER
ECODES INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	RISARALDA
TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK SAS	ANTIOQUIA
DCARAVAN SAS	BOGOTA D.C.
CIVAREL INGENIERIA LTDA EN REORGANIZACION	SANTANDER
ENTERPRISE SOLUTIONS LTDA	BOGOTA D.C.
INSUELECTRI SAS	ATLANTICO
GSA INGENIERIA SAS	ATLANTICO
INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS	BOGOTA D.C.
CYMADE SAS	TOLIMA
ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S	ANTIOQUIA
PROCTEK S,A,S,	CUNDINAMARCA
sondeos geofisicos sas	ANTIOQUIA
INPROYEC SAS	ANTIOQUIA
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S	BOGOTA D.C.
SOLCICOL SAS	CUNDINAMARCA
INVERSIONES PROMONOVA SA	BOGOTA D.C.
HYBRYTEC SAS	ANTIOQUIA
MASTERPLAN INGENIERIA Y CIA LTDA	BOGOTA D.C.
RGA SOLUCIONES LTDA	ATLANTICO
ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.
IMEIM LTDA EN REORGANIZACION SOCIAL	BOLIVAR
PMO CONSULTORIA SAS	BOGOTA D.C.
GESPROYECT SAS	BOGOTA D.C.
EI&T INGENIERIA SAS	VALLE
INGENIEROS CIVILES CONSTRUCTORES & CONSULTORES SAS	META
DOING ESTUDIO DE INGENIERIA S.A.S	ANTIOQUIA
AGRODINCO SAS	MAGDALENA
GEOTAM SAS	BOGOTA D.C.
INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	BOGOTA D.C.

INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS	BOGOTA D.C.
SLACOL SAS	CUNDINAMARCA
GP STRATEGIES COLOMBIA LTDA	BOGOTA D.C.
AQSTICA SAS	BOGOTA D.C.
SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
SOCIEDAD INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SL LTDA	BOGOTA D.C.
SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	BOGOTA D.C.
DEEK MACHINE SA	BOGOTA D.C.
ULTRATEK SAS	ATLANTICO
ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS	ATLANTICO
INVERSIONES LAS ARKAS SAS	BOGOTA D.C.
ILP INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
EPYPSA COLOMBIA	BOGOTA D.C.
COMPAÑIA URBANIZADORA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS	BOGOTA D.C.
AXON GROUP LTDA	BOGOTA D.C.
SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS	BOLIVAR
SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS	BOGOTA D.C.
GEOMARES SAS	BOGOTA D.C.
SICMECI S.A.S.	BOLIVAR
EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS	BOGOTA D.C.
TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S A S	BOGOTA D.C.
Hepta Proyectos SAS	BOGOTA D.C.
DARDAOIL SERVICES SAS	BOGOTA D.C.
PS INTERNATIONAL SAS	BOGOTA D.C.
JORGE FANDIÑO SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
CUMBRE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
SOLUCIONES INTEGRALES EN PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.	ANTIOQUIA
SAFT DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS	BOGOTA D.C.
iSERVICIOS DE INGENIERIA LOGISTICA ISL SAS	ATLANTICO
A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
AMGO CONSTRUCCIONES SAS	ATLANTICO
INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA SAS	BOGOTA D.C.
SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
IV INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA SA	BOGOTA D.C.
RAL CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.
INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION	ANTIOQUIA
ENERGY GEOPHYSICAL SERVICES SAS	BOGOTA D.C.
PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA SAS	ANTIOQUIA
GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS SAS	BOGOTA D.C.
RYR SUMINISTROS E INGENIERIA SAS	NARINO
INGENIERIA DISEÑOS Y MONTAJES INDISMONT S.A.S	CUNDINAMARCA
CONSTRUCEC SAS	CORDOBA
JCL DESING & CONSTRUTION SAS	BOGOTA D.C.

CR CONSTRUCTORA EL ROBLE S.A.S	ANTIOQUIA
MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS	BOGOTA D.C.
GILGAL INTERNACIONAL S.A.S	BOYACA
INGENIERIA GESTION INMOBILIARIA Y CATASTRO SAS	BOGOTA D.C.
INGSA S.A.S.	BOGOTA D.C.
KER INGENIERIA SAS BIC	SANTANDER
DEACIVIL SAS BIC	ANTIOQUIA
EUROESTUDIOS SAS	BOGOTA D.C.
A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	BOGOTA D.C.
THOR INVESTMENT SAS	BOGOTA D.C.
SERVICIOS CIVILES Y MECANICA SAS	ATLANTICO
PEYCO COLOMBIA	BOGOTA D.C.
SCANDROOTS COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA
Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SUCURSAL	BOGOTA D.C.
GRUPO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	ANTIOQUIA
NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA S.A.S	BOGOTA D.C.
Interventoria, Asesorias y Construcción SAS	ANTIOQUIA
SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA SAS	SANTANDER
IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE S.A.U.	ANTIOQUIA
MEC MEDIDAS ELECTRONICAS CENTRALIZADAS SAS	NARINO
IIP SAS	BOGOTA D.C.
AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN COLOMBIA	BOGOTA D.C.
HESEGO INGENIERIA SAS	VALLE
AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA	BOGOTA D.C.
R & Q INGENIERIA COLOMBIA S.A.	BOGOTA D.C.
EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.
DUZAING CONSTRUCCIONES SAS	META
ANTEA IBEROLATAM SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
HIPSITEC LATAM SAS	ATLANTICO
Nippon Koe Co Ltd Sucursal Colombia	ANTIOQUIA
ROSEN COLOMBIA SAS ROSEN COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA
CARTAGO NOVA S.A.S.	BOLIVAR
GENERAL OIL FIELD INDUSTRIAL SERVICES SAS	SANTANDER
CONDUCCION DE FLUIDOS, REDES Y CONSTRUCCIONES OVIDIO CALA NIÑO S A S	SANTANDER
MASTER DRILLING COLOMBIA SAS	ANTIOQUIA
SERINCO COLOMBIA	BOGOTA D.C.
INFRAESTRUCTURA INTEGRTAL SAS	BOGOTA D.C.
IMF INGENIERIA SAS	LA GUAJIRA
WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST S.A.S	BOGOTA D.C.
INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.
P3 INFRAESTRUCTURA SAS	BOGOTA D.C.
SUMAC LATINOAMERICA SAS	BOGOTA D.C.
CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORÍA LEGAL S.A.S	ATLANTICO
BATIMETRIA SAS	ANTIOQUIA
PROINGCA SAS	BOGOTA D.C.

PENTAGON ENGINEERING CONSULTING Y EXECUTION SAS	BOGOTA D.C.
P&P PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.
AECOM TECHNICAL SERVICES INC	BOGOTA D.C.
+ VERDE S.A.S	ANTIOQUIA
CONSULTORIA Y GESTION AMBIENTAL SAS BIC	BOGOTA D.C.
CONSTRUCTORA SOLE SAS	BOGOTA D.C.
SITECSYS	BOGOTA D.C.
INSTORE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
SYNERTECH SERVICE SAS	ATLANTICO
ARUP COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
ELECTROMONTAJES INGENIERIA Y COMUNICACIONES SAS	CALDAS
EUROESTUDIOS INGENIEROS DE CONSULTA SAS	BOGOTA D.C.
GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
BESCO COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
MAB SERVICIOS SAS	BOGOTA D.C.
TPF GETINSA EUROESTUDIOS COLOMBIA	BOGOTA D.C.
MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS	ANTIOQUIA
ASIK SAS BIC	ATLANTICO
SOLAR PLUS SAS	ATLANTICO
SELECTRIK SAS	ATLANTICO
MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	SANTANDER
INTERDISEÑOS INTERNACIONAL	BOGOTA D.C.
PETRODATOS COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
CONSTRUCSION SAS	BOLIVAR
INGENIERIA MASTER SAS	ATLANTICO
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	BOGOTA D.C.
PARCELCON	VALLE
ENVOLVENTES Y PAQUETIZADOS MILEM SAS BIC	ATLANTICO
CINTELI COLOMBIA SAS	ATLANTICO
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC SAS	ATLANTICO
PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS	RISARALDA
CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS	BOGOTA D.C.
INTECSA COLOMBIA INTERNACIONAL SAS	BOGOTA D.C.
ADEMINCOL S.A.	BOGOTA D.C.
HOLDING VALENCIA S.A.S	SANTANDER
INGENIEROS CIVILES MINEROS Y METALURGISTAS SAS	ANTIOQUIA
Abo Energy Colombia SAS	ANTIOQUIA
CE CAPITAL SAS	ATLANTICO
COMPAÑIA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLE C S.A.S - BIC	BOGOTA D.C.
MIRANDA, ARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIAMIRARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S	ANTIOQUIA
MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA SAS	ANTIOQUIA
TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
LPAS SAS	BOGOTA D.C.
CONSTRUCTORA PROJECT GROUP SAS	BOYACA
JFS CONSULTORES S.A.S. - BIC	BOGOTA D.C.

ANALISIS DEL RIESGO

En cumplimiento de las disposiciones consagradas en el artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.1.1.6.3 del decreto 1082 de 2015, la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iníciales del contrato.

En consecuencia, la secretaría de Infraestructura del Municipio de Girardot, establece su matriz del riesgo conforme a los lineamientos dados por Colombia compra eficiente, documento que se anexa al presente proceso.

ESTUDIO DE MERCADO

ANALISIS DE PRECIOS

El valor del presupuesto se obtuvo teniendo en cuenta el personal técnico y administrativo requerido, de acuerdo con los requerimientos y especificaciones generales de construcción de carreteras del instituto Nacional de Vías y de la tabla de honorarios máximos de contratistas de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU contenidos en la resolución No. 025 de 2024, así mismo fue calculado el factor multiplicador basado en el análisis de los costos aplicable a contratos de consultoría.

El anexo Presupuesto de interventoría, el cual se adjunta al presente proceso, fue elaborado por un ingeniero profesional de la secretaria de infraestructura, y no por la persona encargada del análisis del sector, esto debido a que la elaboración del presupuesto demanda conocimientos técnicos especializados en construcción y experiencia en el cálculo de cantidades de obra con capacidad de establecer y hacer el análisis de precios unitarios, con especificaciones técnicas y demás aspectos inherentes al diseño y cuantificación detallada del proyecto.

El presupuesto de obra estimado para el presente proceso contractual conforme a lo determinado por el especialista de la secretaria de infraestructura es el siguiente:

CIENTO SESENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS ($167.215.686).

ITEM	INTERVENTORIA DE OBRA

PROYECTO
ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DONDE FUNCIONA LA ALCALDÍA DE GIRARDOT, CUNDINAMARCA

A.	PERSONAL						
CANT.	CARGO /OFICIO	SUELDO MES BASICO	% DE DEDICACION	F.M. (%)	VALOR MES (AxBxCxD)	No. DE MESES	TOTAL PARCIAL (ExF)
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 4.000.000	50%	220%	$ 2.000.000,00	9	$ 39.600.000,00
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 3.310.000	100%	220%	$ 3.310.000,00	9	$ 65.538.000,00
1	ESPECIALISTA SISO	$ 2.500.000	40%	220%	$ 1.000.000,00	8	$ 17.600.000,00

			SUBTOTAL (A)	$ 122.738.000,00
B.	COSTOS DIRECTOS			
EQUIPO MINIMO DE TRABAJO	UND	DUR.	VR. UNITARIO	TOTAL
			SUBTOTAL (B)	$ -
C.	OTROS COSTOS DIRECTOS			
OTROS COSTOS DIRECTOS	UND	CANT.	VR. UNITARIO	TOTAL
Edicion de informes, papeleria, Impresión y reproducciòn de documentos, planos y fotografías	MES	8	$ 322.422,80	$ 2.579.382,38
Alquiler de oficina y servicios	MES	8	$ 1.900.000,00	$ 15.200.000,00
			SUBTOTAL (C)	$ 17.779.382,38

RESUMEN GENERAL	
COSTO TOTAL (A+B+C)	$ 140.517.383,00
VALOR IVA 19%	$ 26.698.303,00
VALOR TOTAL	$ 167.215.686,00

Se precisa que con el fin de establecer el apoyo que los proponentes NACIONALES y EXTRANJEROS otorguen a los BIENES Y SERVICIOS NACIONALES, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 y el Manual Para el Manejo de Incentivos en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la Entidad NO identificó bienes relevantes en el estudio del sector, y no existe oferta en el Registro de Productores de Bienes Nacionales de conformidad con el Decreto 680 de 2021, pues en este caso se trata de SERVICIOS.

ANÁLISIS DEL SECTOR PARA DETERMINAR LOS CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 establece que el deber de las Entidades de incluir en los Documentos del Proceso, de acuerdo con el análisis de sector, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las Mipyme al mercado de Compras Públicas. De manera análoga, el artículo 32 ibídem señala que, de acuerdo con el resultado del análisis del sector, las Entidades incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015, las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere. Igualmente, el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de incluir condiciones habilitantes diferenciales y el puntaje adicional para Mipyme domiciliadas en Colombia de acuerdo con los resultados del análisis del sector.

Es por esto que a continuación se presenta la información insumo para la identificación de la existencia de posibles proveedores que sean MiPymes y emprendimientos y empresas de mujeres en el mercado relativo al objeto del proceso de contratación que se adelanta, que determine la inclusión de los criterios diferenciales y puntajes adicionales de que trata el decreto 1860 de 2021.

Análisis de creación de Empresas

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 establece que el deber de las Entidades de incluir en los Documentos del Proceso, de acuerdo con el análisis de sector, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las Mipyme al mercado de Compras Públicas. De manera análoga, el artículo 32 ibídem señala que, de acuerdo con el resultado del análisis del sector, las Entidades incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.

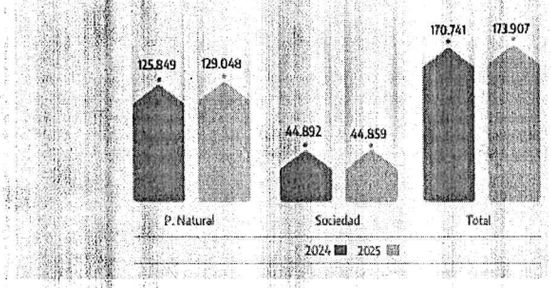
De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015, las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere. Igualmente, el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de incluir condiciones habilitantes diferenciales y el puntaje adicional para Mipyme domiciliadas en Colombia de acuerdo con los resultados del análisis del sector.

Es por esto que a continuación se presenta la información insumo para la identificación de la existencia de posibles proveedores que sean MiPymes y emprendimientos y empresas de mujeres en el mercado relativo al objeto del proceso de contratación que se adelanta, que determine la inclusión de los criterios diferenciales y puntajes adicionales de que trata el decreto 1860 de 2021:

Análisis de creación de Empresas

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.

Creación de empresas según organización jurídica



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.

Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

FUENTE: CONFECAMARAS – Informe Dinámica de Creación de Empresas

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país

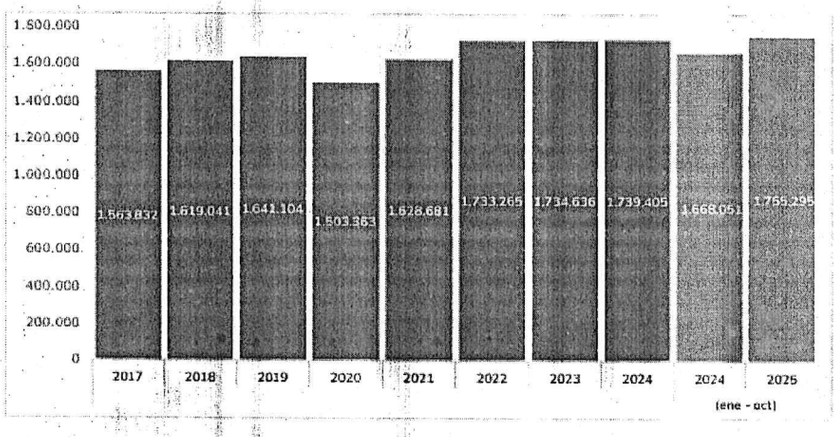
Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

FUENTE: CONFECAMARAS – Informe Dinámica de Creación de Empresas

El sector de la construcción presento la mayor caída, con una reducción del 8.2% al pasar de 7486 a 6869 nuevas empresas, lo que se tradujo en una contribución negativa de -0.4 puntos porcentuales al crecimiento total. Le siguió el subsector de industrias manufactureras, que paso de 17.037 a 16.498 unidades, con una variación de -3.2% y una contribución de -0.3 puntos porcentuales. Por su parte, las actividades de servicios administrativos y de apoyo disminuyeron un 1.8%, con 7.872 empresas creadas frente a 8.014 en 2024, mientras que el subsector de transporte y almacenamiento redujo su numero de nuevas empresas en un 2.2% pasando de 4.576 a 4.476. Ambos subsectores aportan negativamente con -0.1 puntos porcentuales cada uno.

Evolución de las empresas activas
Resultados anuales 2017-2024. Resultados parciales de enero a octubre de 2024 y 2025

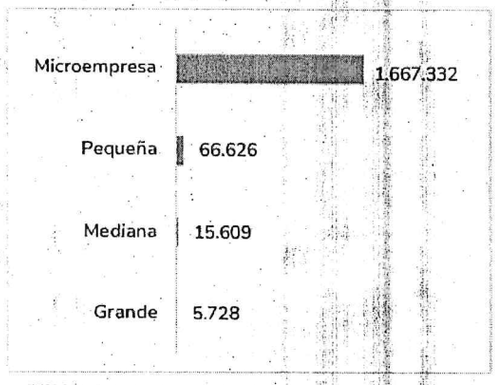


Fuente: RUES-Confecámaras

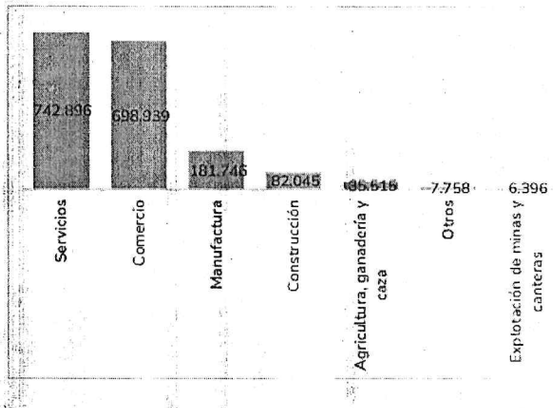
El stock de empresas en 2024 fue de 1.739.405. Entre enero y octubre de 2025 se registraron y renovaron 1.755.295 matrículas mercantiles, un 5,2 % más que en el mismo periodo del año.

Empresas activas por tamaño y sector
Las microempresas representaron el 95 % de las empresas entre enero y octubre de 2025. Mientras que las pequeñas, medianas y grandes empresas representaron el 3,8 %, el 0,9 % y el 0,3 %, respectivamente. Por otro lado, servicios fue el sector que más empresas agrupó (42,3 %) en este periodo, seguido de comercio (39,8 %), manufactura (10,4 %) y la construcción (4,7 %).anterior.

Empresas activas por tamaño 2025 (enero – octubre)

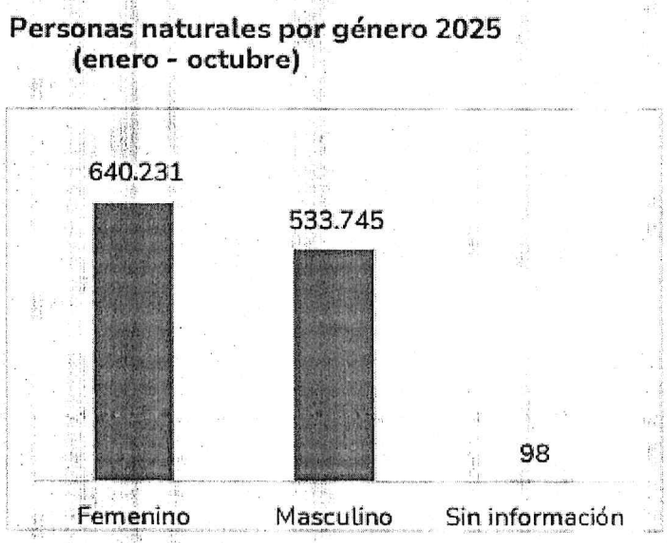


Empresas activas por sector 2025 (enero - octubre)



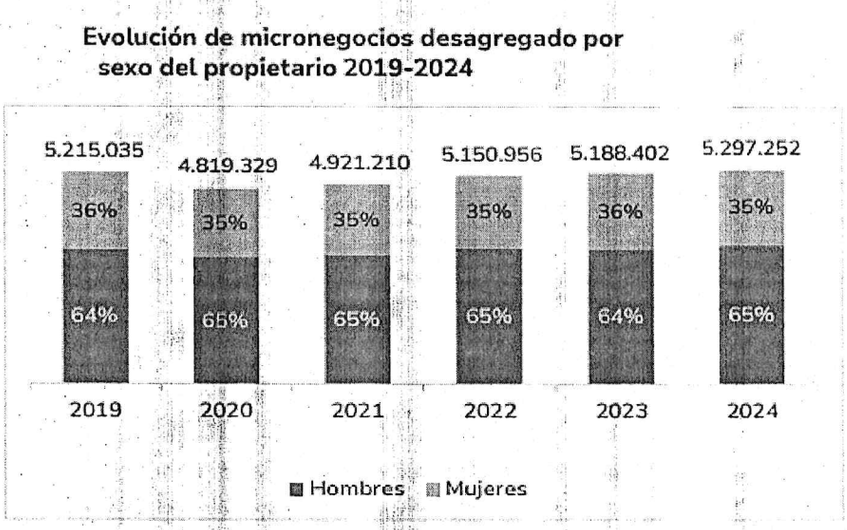
Fuente: RUES-Confecámaras. Nota: Categorización de tamaño por ingresos

Participación de la mujer en la creación de empresas
Las personas naturales representaron el 66,9 % (1.174.074) de las empresas entre enero y octubre de 2025. Por otro lado, de las personas naturales activas el 54,5 % reporta ser de género femenino, el 45,5 % de género masculino y un 0,01 % no reporta información.



FUENTE: Ministerio de Comercio, industria y Turismo - informe de tejido empresarial del país.

Un micro negocio es la unidad económica (empresa, negocio o persona) con máx. 9 personas ocupadas que desarrolla una actividad productiva de bienes o servicios. Incluye operaciones económicas realizadas por unidades informales, subterráneas, ilegales o que forman parte de la producción de los hogares para su consumo final propio.
En 2024 el número de micronegocios aumentó un 2,1%. La proporción de mujeres propietarias de micronegocios se ha mantenido alrededor del 35% en los últimos.



FUENTE: Ministerio de Comercio, industria y Turismo - informe de tejido empresarial del país

De acuerdo con la publicación de BBVA Spark, Visibilidad y referentes para impulsar la presencia de mujeres en el ecosistema emprendedor colombiano, la participación de las mujeres en el mercado laboral es 25,9 puntos inferior a la de los hombres (del 51,78% frente al 77,68%, respectivamente), según cifras del WEF, aunque esta brecha disminuye entre los profesionales técnicos y cualificados, para los que se sitúa en 5,48 puntos. Además, solo el 12,9 % de los miembros de los consejos de administración de empresas que cotizan en bolsa en Colombia son mujeres, únicamente el 17,3% de las compañías cuenta con participación femenina mayoritaria y el 18,9% con mujeres en la alta dirección.
Según el 'Colombia Tech Report 2023-2024', en torno al 23% de los fundadores de startups colombianas son mujeres. Este porcentaje, no obstante, varía entre los diferentes sectores: en el ámbito 'fintech', por ejemplo, el porcentaje de mujeres 'founders' era del 42% en 2020 (el más alto de América Latina, cuyo promedio es el 40%), según un informe del Banco Interamericano de Desarrollo, BID Invest y Finnovista. El análisis también arroja que los emprendimientos con participación de mujeres tienen mejor desempeño

económico, pese a recibir menor inversión: por cada dólar de financiación captado, las 'fintech' fundadas por mujeres generan 78 centavos en ingresos, frente a los 31 de las fundadas por hombres.

Escogencia del criterio diferencial para Mipymes
En concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 2021, mediante el cual se reglamentan los criterios diferenciales en favor de las Mipymes, el cual señala que las entidades estatales deberán incluir requisitos habilitantes diferenciales con alguno(s) de los siguientes aspectos:
1. Tiempo de experiencia,
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia,
3. Índices de capacidad financiera
4. Índices de capacidad de organización y
5. Valor de la garantía de la seriedad.
La entidad podrá escoger alguno o algunos de los (5) criterios enunciados sin que sea obligatorio hacer uso de todos los criterios, esto será resultado del análisis realizado por la entidad.
De acuerdo con el análisis de la oferta y demanda y con el fin de garantizar una aplicación efectiva y uniforme de los criterios diferenciales, que aseguré que a través de ellos se logré el objetivo de incentivar la participación de las Mipymes, así como evitar el riesgo de una aplicación arbitraria por parte de las entidades estatales, se recomienda desde el presente análisis, incluir requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipymes, en cuanto al criterio de número de contratos aportados para acreditar la experiencia y los índices de capacidad financiera y capacidad organizacional.

• Industria Nacional: La Entidad no identificó bienes nacionales relevantes en el sector; por lo tanto, el puntaje por apoyo a la industria nacional se otorgará al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido de empleados o contratistas colombianos.

INDICADORES FINANCIEROS:

La capacidad Financiera, surge de la necesidad de medir la capacidad que tiene las empresas para establecer la capacidad o dificultad que presenta una empresa, para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivos sus activos corrientes; es decir que los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la compañía el cumplimiento del pago a sus acreencias corrientes.

La SuperIntendencia de Sociedades SIIS presenta el módulo para Consulta de estados financieros históricos, en donde se muestran los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año, suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por esta Superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía. Esta información fue filtrada de acuerdo a la actividad económica del sector objeto del presente proceso de contratación y del resultado se tomó una muestra de 362 empresas y del resultado del promedio simple de los indicadores de cada empresa, se ha podido establecer que para el presente proceso de contratación se establecerán los indicadores, como se evidencia a continuación:

Razón social de la sociedad	Ind Liquidez	Ind Endeudamiento	Razon de cobertura de intereses	Rentabilidad sobre Patrimonio	Rentabilidad sobre Activo
DICONSULTORIA SA	1,20	0,82	494,15	0,18	0,03
GRUPO POSSO SAS	4,18	0,18	2,59	0,10	0,08
DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.	1,16	0,64	3,36	0,12	0,04
B & C S.A.	4,10	0,24	0,00	0,28	0,21
PUCCINI THERAN LIMITADA	4,97	0,21	4,82	0,08	0,07
RM SECURITY PRODUCTS LTDA	2,42	0,27	0,00	-0,07	-0,05

VELNEC SA	1,93	0,51	3,61	0,15	0.07
ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS	4,02	0,45	6,88	0,19	0.11
INPROTEKTO LIMITADA	2,16	0,45	106,09	0,37	0.20
INGEAL S.A.	2,79	0,19	-15,16	-0,08	-0.06
CUPULA S.A	0,09	0,78	0,00	0,40	0.09
GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	1,77	0,41	47,65	0,16	0.10
FCR SAS	0,39	0,91	17,73	0,17	0.02
IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA	17,75	0,09	170,15	0,09	0.08
VELZEA SAS ESP	0,87	0,26	-20,20	-0,02	-0.01
INSPEQ INGENIERIA LIMITADA	2,84	0,71	21919,46	0,40	0.11
CIVALCO SAS	0,54	2,53	-6,67	1,17	-1.79
EPROQMECANICA LTDA	8,77	0,10	0,00	0,22	0,20
GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	6,44	0,20	34,08	0,49	0,39
EDL SAS	3,59	0,61	0,87	0,07	0,03
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE S.A.	1,27	0,98	1,59	0,06	0.00
TECNICA INGENIERIA SAS	3,07	0,26	0,00	0,16	0.12
GEOAMBIENTAL SAS	1,77	0,20	0,00	0,16	0,13
INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA	4,77	0,21	30,75	0,21	0.17
INEICA LTDA	9,79	0,28	1,50	0,02	0.01
INARE SAS	35,16	0,02	7,34	0,02	0,02
GEMI SAS	5,34	0,61	1,74	0,06	0,02
ARQ SAS	8,47	0,27	156,36	0,24	0,17
IINGEPLAN.CO SAS BIC	6,12	0,50	0,00	0,66	0,33
GEOCOL CONSULTORES S.A.	2,06	0,49	2,43	0,27	0,14
NYL ELECTRONICA SA	4,93	0,21	2,50	0,11	0,08
ITECO CONSULTORES SAS BIC	2,98	0,34	46,79	0,42	0,28
ESCALAR GERENCIA INMOBILIARIA SAS	0,19	1,54	0,00	0,54	-0,29
PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S.	2,55	0,34	7,64	0,25	0,17
AB PROYECTOS SA	1,30	0,62	1,01	0,44	0,17
ALTAIR INGENIERIA SAS	0,22	0,77	0,00	0,07	0,02
CONSTRUCTORA SILMA LIMITADA EN REORGANIZACION	1,04	0,92	-5145,56	-1,15	-0,09
SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSIÓN SAS -TELMACOM SAS	1,69	0,39	8,21	0,08	0,05
SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS	2,95	0,39	23,88	0,22	0,14
ROCA + SAS	6,85	0,32	3,69	0,01	0,00
ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES - ARQCIVILES S A S	2,53	0,43	1,03	0,00	0,00
HERNANDEZ PANTOJA SAS	2,45	0,41	34,03	0,07	0,04
EYR ESPINOSA RESTREPO SAS	1,20	0,91	-0,16	-0,02	0,00
SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA	4,98	0,11	0,00	0,04	0,03
TF AUDITORES Y ASESORES SAS BIC	3,22	0,46	2,96	0,40	0,22
I+CONSULTORES S.A.S	6,31	0,13	7,31	0,04	0,03
CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES SAS	7,22	0,11	0,00	0,15	0,13
KAMATI LTDA BIC	1,66	0,58	1,98	0,20	0,08
GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS	5,03	0,33	0,00	0,10	0,07

INDUTRONICA DEL CARIBE S.A.S.	1,15	0,83	2,02	0,50	0.09
SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.	2,55	0,34	32,47	0,24	0.16
ECO PLANET LTDA	2,47	0,35	3,66	0,27	0.18
INGENERIA Y PROYECTOS DECONTRUCCION SAS	1,58	0,69	1,46	0,15	0.05
PROCELEM INGENIERIA SAS	4,68	0,16	144,16	0,37	0.31
SISTELAT SAS	1,65	0,65	0,00	0,08	0.03
JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	3,01	0,40	4,00	0,18	0.11
INTELPRO SAS	1,60	0,60	0,00	0,48	0.19
MOVIPETROL SAS	66,43	0,69	55,69	0,05	0.01
C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA SAS	10,23	0,11	254,84	0,19	0.17
EMPRESA DE SOLUCIONES, SERVICIOS E INNOVACION ESSI S.A.S.	0,92	1,20	0,08	-0,13	0.03
CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	1,31	0,70	4,15	0,56	0,17
REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	1,22	0,93	0,00	1,64	0,11
PI SAS - PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	26,66	0,03	0,00	0,12	0,12
COPOWER LIMITADA	1,46	0,65	2,59	0,42	0,15
SITELSA SAS	12,17	0,35	0,00	0,14	0,09
GEOTECNOLOGIA SAS	2,97	0,15	1044,41	0,01	0.01
DISEÑO E INGENIERIA DE MAQUINARIA AVICOLA	2,04	0,49	0,00	-0,05	-0.03
CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	7,98	0,36	0,00	0,03	0,02
MOVIPETROL SAS	66,43	0,69	55,69	0,05	0,01
CAF PROAMBIENTE LTDA	1,73	0,91	1,05	1,27	0,11
CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	0,92	0,88	1,40	2,23	0,27
DESARROLLOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S - DEC S.A.S	3,65	0,11	2,93	0,03	0,02
CONSTRUCTORA PALMETTO S.A	0,37	0,20	0,00	0,01	0,01
AMERICAN LIGHTING S.A.S.	4,38	0,55	7,57	0,14	0,06
RB CONSULTORIA SAS	1,48	0,52	0,00	0,01	0,01
DCI INGENIEROS SAS	2,60	0,68	5,53	0,46	0,15
MPC Y ASOCIADOS SAS	2,39	0,57	2,87	0,34	0,15
VIECO INGENIERIA DE SUELOS SAS	1,22	0,55	5,29	0,39	0,18
GESTION EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S.	3,32	0,29	44,60	0,36	0,25
LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S.	58,25	0,08	10,59	0,08	0,07
soluciones de trafico sas	6,65	0,10	0,00	0,05	0,04
INGECONCRETO S.A.S	5,81	0,31	8,94	0,12	0.09
ESTRUCRURAS INTERVETORIAS Y PROYECTOS SAS	8,08	0,10	14,79	0,06	0,06
AQUA & TERRA CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S	4,61	0,20	30,36	0,21	0,17
CONENERGIA LTDA - CONCRETOS Y ENERGIAS LTDA	8,78	0,39	0,00	0,30	0,18
INGECINCO LTDA.	31,34	0,11	30,09	0,06	0.06
JERICO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	2,99	0,44	7,98	0,22	0,12
SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	3,87	0,57	0,00	0,19	0,08
GAMMA RITE LIMITADA	0,59	1,26	0,00	0,65	-0,17
INGENIERIA TOTAL SAS EN REORGANIZACION	87,82	0,59	0,00	0,01	0,00
CIVILTEC INGENIEROS LTDA	1,89	0,21	27,64	0,41	0,32
C&CO SERVICES SAS EN REORGANIZACION	0,45	1,65	0,00	0,15	-0,10
IIE INGENIERIA SAS	1,39	0,38	1,18	0,10	0,06
GRUPO METRO COLOMBIA SAS	20,92	0,05	0,00	0,16	0.16

RADIAN COLOMBIA SAS	1,57	0,52	2,90	0,15	0.07
TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.	5,69	0,16	54,52	0,04	0.03
DEMO INGENIERIA LTDA	1,55	0,49	-22,75	-0,58	-0.29
ACT TELEMATICA SA	1,74	0,38	0,00	0,21	0.13
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	1,45	0,68	20,13	0,44	0.14
2C INGENIEROS SA	19,27	0,27	12,36	0,06	0.04
AUTOMATIZACION AVANZADA SA	2,10	0,74	0,90	0,52	0.13
EMEC SAS	2,81	0,32	145,49	0,64	0.43
SEEL SA	2,48	0,39	6,55	0,50	0.30
DOMINGUEZ SALCHEZ SAS	2,16	0,36	8,34	0,06	0.04
PROING SAS PROYECTOS E INGENIERIA SAS	4,23	0,27	0,00	0,09	0,07
BIOTECS INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA	1,26	0,79	1,04	0,06	0,01
LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S	9,64	0,10	4188,05	0,04	0.03
CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	2,17	0,38	2,05	0,02	0,01
AVALUOS INTEGRALES SAS	3,22	0,61	15,67	0,15	0,06
TES AMERICA ANDINA SAS	2,02	0,49	0,00	0,25	0.13
STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	4,24	0,55	10,02	0,08	0.04
INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA IPI SAS	2,60	0,51	0,00	0,31	0,15
COINTELCO SA	1,87	0,84	1,89	0,37	0.06
HERA COLOMBIA SAS	9,92	0,39	-11,89	-0,05	-0,03
CONSULCONS LTDA	5,26	0,13	38,28	0,24	0,21
AQUADATOS SAS	3,16	0,25	39,67	0,12	0,09
TECTUM CONSTRUCCIONES SAS	7,39	0,64	0,00	-0,14	-0.05
REDES E INGENIERIA ELECTRICA LTDA	3,66	0,49	0,00	0,50	0,26
PARQUE DE MAQUINARIA SAS	14,71	0,39	0,00	0,15	0,09
COMMERCIAL OPERATIONS COMPANY S.A.S	4,24	0,38	7,75	0,24	0,15
REFRATERMIC SA	1,96	0,33	0,00	0,07	0,05
ALFONSO URIBE S & CIA S A.S	1,96	0,32	285,65	0,35	0,24
GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	7,04	0,11	0,00	0,32	0,28
ARA INGENIERIA S.A.S.	2,97	0,39	3,50	0,03	0,02
S2R INGENIEROS SAS	2,57	1,03	4,15	-0,96	0,03
INVERTANZA SAS	60,30	0,24	0,00	0,00	0,00
CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES SAS	21,35	0,01	0,00	0,00	0.00
ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S A	102,70	0,10	0,00	0,03	0.03
Arcomat SAS	2,29	0,56	19,55	0,97	0,43
SPIRAL INGENIERIA SAS	1,06	0,69	2,20	0,17	0,05
JASEN CONSULTORES S A S	8,71	0,26	7,95	0,02	0,02
CAUDALES DE COLOMBIA SAS ESP	8,00	0,09	348,88	0,12	0,11
IT Services SAS	1,01	0,76	0,00	-0,01	0,00
ALDEA PROYECTOs sas EN REORGANIZACIÓN	1,78	0,62	-0,54	0,00	0,00
INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	2,26	0,46	0,37	0,05	0,03
BRICCON S.A.S.	2,05	0,87	0,83	0,31	0,04
SERVIMETERS SAS	1,41	0,54	80,16	0,26	0,12
AVANZADA SA	1,83	0,74	10,54	0,58	0,15
BOEING INTERNATIONAL CORPORATION	2,05	0,48	6,87	0,33	0,17
LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	2,26	0,43	-28,93	-0,69	-0,39

PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	2,19	0,57	3,52	0,36	0.16
CONSULTORA LATINIAMERICANA DE INGENIERIA SAS	1,35	0,74	-19094,50	-0,28	-0.07
GELVEZ & RAMIREZ INGENIERIA Y DESARROLLO SAS	1,27	0,52	-0,85	-0,03	-0.01
ARDECO SAS	3,97	0,25	6,06	0,31	0.24
INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS	1,52	0,63	0,00	0,06	0.02
INGARK SAS	1,90	0,39	1,54	0.08	0.05
ELEMENT LOGIC SAS	1,97	0,41	0,00	0,76	0.44
CORVEZ SAS	1,72	0,54	-0,69	-0,04	-0.02
GNG INGENIERIA SAS	3,88	0,31	1,01	0,23	0.16
GLOBAL - ENGINEERING - INTELLIGENCE CONSULTING S.A.S. EN REORGANIZACION	7,82	0,66	0,00	0,44	0,15
DUVAL LTDA	2,09	0,45	4,42	0,33	0,18
INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS SAS	2,46	0,53	10,96	0,44	0,21
GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	0,71	1,10	-41,97	2,09	-0,21
Plinco sa	3,24	0,59	31,31	0,03	0,01
COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA	28,00	0,51	0,00	0,14	0,07
HIDROMECANICAS LTDA INGENIERIA GESTION Y AUDITORIA AMBIENTAL	1,32	0,88	0,00	0,33	0,04
iINGECONTROL SA	1,65	0,64	0,00	0,10	0.03
INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA SAS	0,64	1,11	-22,32	6,29	-0.68
ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA	2,46	0,21	9,62	0,01	0,01
JOYCO SAS BIC	1,70	0,56	0,00	0,18	0,08
ESTUDIOS Y PROYECYTOS AMBIENTALES Y MECANICOS SAS	11,53	0,19	9,01	0,06	0,05
HIDROCONSULTA SAS	4,33	0,42	0,00	0,04	0,02
PRODUCEL INGENIEROS SAS	4,53	0,36	0,00	0,15	0,10
J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	1,93	0,68	0,50	0,01	0,00
VIBRAN SAS	1,38	0,59	0,00	0,23	0,09
PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS	3,31	0,28	0,00	0,11	0,08
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS- BIC	14,22	0,07	0,00	0,07	0,06
GUTIERREZ DIAZ SAS	2,25	0,31	7,38	0,23	0,16
INGENIERIA INSAN SAS	0,12	0,23	-20,29	-0,01	-0,01
ECOVIAS SAS	5,42	0,49	2236,03	0,29	0,15
ICL INGENIERIA DE CORROSION LTDA	18,42	0,01	0,00	-0,08	-0.07
CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA SAS	44,72	0,00	265,44	0,12	0,12
CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS	1,97	0,70	0,00	0,02	0,01
ISE INGENIERIA SAS	4,05	0,24	25,71	0,34	0,26
ANALISIS AMBIENTAL SAS	0,75	0,53	-1,12	-0,06	-0.03
ELECTRICA INGENIERIA ELECTRING SAS	7,89	0,12	-9,26	-0,07	-0.06
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	2,11	0,43	36,60	0,03	0,02
SG PROPIEDAD RAIZ SAS	1,47	0,72	0,00	0,00	0,00
INTERVE S.A.S REALIZACION DE TODA CLASE DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultor INTERVE S.A.S ACTIVA 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES	6,42	0,14	1273,27	0,37	0,32
SERVIMINAS S A S EN REORGANIZACION	1,43	0,59	1,14	0,06	0,02
BOSQUES SUELOS Y AGUAS LTDA	5,74	0,13	0,00	0,26	0,23

VECTOR GEOPHYSICAL SAS	10,01	0,41	2,05	0,10	0,06
ASESORES DEL CARIBE COLOMBIANA S.A.S.	0,67	0,38	-3,32	-0,11	-0.07
VIALTOP S A S	0,79	0,57	-0,16	-0,01	-0.01
CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - COFINTEC S.A.	78,24	0,06	1,57	0,03	0.02
JHS INGENIERIA LIMITADA	10,26	0,19	0,00	0,01	0.01
GEOLOGIA REGIONAL Y PROSPECCION SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA GRP SAS	7,81	0,16	0,00	0,11	0.09
PLANTAR FUTRUO INVERIONES SAS	2,58	0,31	1,69	0,19	0.13
DIXPRO SAS	0,96	0,60	2,17	0,20	0.08
POWERLINE WIRELESS COMMUNICATIONS SAS EN REORGANIZACION	7,61	0,60	0,00	0,01	0.00
VARITEL PROYECTOS E INGENIERIA SAS	3,82	0,45	0,00	0,28	0,16
ASESORIA Y SERVICIOS INVERSIONES INMOBILIARIAS INTEGRALES SAS	11,50	0,75	39,94	0,19	0,05
GEODIM SAS	8,00	0,73	2,65	0,23	0.06
ELECTROMAC SAS EN REORGANIZACION	0,28	0,60	0,00	0,06	0,02
GYR INGENIERIA S.A.S. BIC	1,43	0,79	0,00	0,22	0,05
ECODES INGENIERIA SAS	3,56	0,50	14,71	0,52	0,26
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	1,50	0,50	19,74	0,31	0,15
TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK SAS	2,48	0,33	0,00	0,01	0.01
DCARAVAN SAS	0,88	0,67	2,54	0,08	0.03
CIVAREL INGENIERIA LTDA EN REORGANIZACION	1,96	0,75	10,19	0,08	0,02
ENTERPRISE SOLUTIONS LTDA	3,14	0,26	9,67	0,13	0,10
INSUELECTRI SAS	2,80	0,42	0,00	0,29	0,17
GSA INGENIERIA SAS	1,83	0,53	0,00	0,23	0,11
INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS	18,74	0,55	1,55	0,30	0,13
CYMADE SAS	2,52	0,37	4,42	0,18	0,11
ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S	3,18	0,64	0,17	0,07	0,02
PROCTEK S,A,S,	1,79	0,76	2,40	0,35	0.08
sondeos geofisicos sas	13,73	0,50	-3,91	-0,02	-0.01
INPROYEC SAS	1,52	0,76	1,16	0,42	0,10
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S	14,30	0,17	0,00	0,06	0.05
SOLCICOL SAS	2,00	0,15	12,88	0,12	0.10
INVERSIONES PROMONOVA SA	8,80	0,24	0,00	0,01	0,00
HYBRYTEC SAS	1,06	0,91	1,78	0,59	0,06
MASTERPLAN INGENIERIA Y CIA LTDA	6,76	0,15	0,00	0,10	0,08
RGA SOLUCIONES LTDA	2,85	0,29	0,00	0,47	0,34
ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS SAS	0,91	0,72	-1,14	-0,07	-0.02
IMEIM LTDA EN REORGANIZACION SOCIAL	1,90	0,73	2,21	0,08	0,02
PMO CONSULTORIA SAS	14,89	0,07	12,95	0,04	0.04
GESPROYECT SAS	3,09	0,69	0,00	0,18	0,06
EI&T INGENIERIA SAS	1,87	0,77	0,00	0,19	0,04
INGENIEROS CIVILES CONSTRUCTORES & CONSULTORES SAS	82,12	0,21	19,05	0,05	0,04
DOING ESTUDIO DE INGENIERIA S.A.S	1,65	0,33	6,20	0,06	0,04
AGRODINCO SAS	6,76	0,68	0,00	0,15	0.05
GEOTAM SAS	2,86	0,27	0,00	0,16	0,12
INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	2,19	0,49	0,00	0,57	0,29
INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS	2,24	0,63	656,49	0,23	0,08

SLACOL SAS	1,47	0,63	13,35	0,93	0.35
GP STRATEGIES COLOMBIA LTDA	3,74	0,26	1,86	0,15	0.11
AQSTICA SAS	1,51	0,60	6,98	0,37	0.15
SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION	2,47	0,72	1,34	0,10	0.03
SOCIEDAD INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SL LTDA	1,90	0,36	0,00	0,12	0.07
SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	5,03	0,89	0,00	-1,38	-0.15
DEEK MACHINE SA	14,85	0,57	0,00	-0,06	-0.02
ULTRATEK SAS	1,78	0,67	4,03	0,24	0.08
ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS	2,90	0,58	2,82	0,66	0.28
INVERSIONES LAS ARKAS SAS	0,31	0,52	0,00	0,01	0.01
ILP INGENIERIA SAS	4,39	0,16	0,00	0,17	0.14
EPYPSA COLOMBIA	1,42	0,74	0,00	0,39	0,10
COMPAÑIA URBANIZADORA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS	18,39	0,31	0,00	-0,60	-0,42
AXON GROUP LTDA	1,86	0,62	0,92	0,20	0.08
SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	1,37	0,66	31,24	0,15	0.05
EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS	3,99	0,33	10,00	0,21	0,14
SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS	2,66	0,46	0,00	0,35	0,19
GEOMARES SAS	0,67	1,01	-12,37	151,73	-0,83
SICMECI S.A.S.	2,05	0,38	27,45	0,29	0,18
EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS	1,05	0,40	7,56	0,18	0,11
TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S A S	2,29	0,29	1,67	0,12	0,09
Hepta Proyectos SAS	4,79	0,30	0,00	0,78	0,55
DARDAOIL SERVICES SAS	11,39	0,59	154,18	0,36	0,15
PS INTERNATIONAL SAS	2,08	0,65	1,25	0,09	0.03
JORGE FANDIÑO SAS EN REORGANIZACION	1,17	0,72	0,00	-0,11	-0.03
CUMBRE INGENIERIA SAS	26,33	0,59	0,00	0,10	0,04
SOLUCIONES INTEGRALES EN PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.	1,11	0,86	0,00	-0,23	-0,03
SAFT DE COLOMBIA SAS	0,43	3,85	-7,85	0,80	-2,29
Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS	4,66	0,14	-2,70	-0,02	-0,02
iSERVICIOS DE INGENIERIA LOGISTICA ISL SAS	1,88	0,72	3,06	0,18	0,05
A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	6,55	0,42	2,70	0,28	0,16
AMGO CONSTRUCCIONES SAS	2,81	0,43	7,90	0,46	0,26
INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA SAS	139,76	0,09	0,00	-0,01	-0.01
SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	1,37	0,72	10,25	0,11	0,03
IV INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA SA	3,45	0,35	9,26	0,16	0,10
RAL CONSTRUCCIONES SAS	8,27	0,59	0,00	0,02	0,01
INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION	1,25	0,39	2304,06	0,08	0,05
ENERGY GEOPHYSICAL SERVICES SAS	2,90	0,12	8,78	0,21	0,19
PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA SAS	0,23	8,32	-26,10	1,16	-8,52
GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS SAS	1,59	0,47	0,00	0,13	0,07
RYR SUMINISTROS E INGENIERIA SAS	148,92	0,13	0,00	0,02	0,02
INGENIERIA DISEÑOS Y MONTAJES INDISMONT S.A.S	0,67	1,47	0,00	-0,55	0,26
CONSTRUCEC SAS	7,27	0,13	25,44	0,06	0,05

JCL DESING & CONSTRUTION SAS	2,58	0,52	4,59	0,08	0.04
CR CONSTRUCTORA EL ROBLE S.A.S	0,87	0,24	2031,50	0,32	0.25
MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS	2,33	0,42	0,00	0,04	0.03
GILGAL INTERNACIONAL S.A.S	1,78	0,47	0,00	0,29	0.15
INGENIERIA GESTION INMOBILIARIA Y CATASTRO SAS	2,32	0,53	0,00	0,12	0.06
INGSA S.A.S.	6,42	0,24	0,00	0,16	0,12
KER INGENIERIA SAS BIC	3,21	0,28	9,61	0,28	0.20
DEACIVIL SAS BIC	21,38	0,32	4,82	0,10	0.07
EUROESTUDIOS SAS	2,19	0,46	60,33	0,27	0.14
A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	1,15	0,85	1,84	0,23	0.04
THOR INVESTMENT SAS	7,98	0,89	0,00	-0,08	-0.01
SERVICIOS CIVILES Y MECANICA SAS	5,41	0,18	19,02	0,27	0,22
PEYCO COLOMBIA	1,42	0,69	3,73	0,08	0.02
SCANDROOTS COLOMBIA SAS	23,74	1,01	-13,32	13,55	-0,11
Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SUCURSAL	1,52	0,68	1,09	0,24	0,08
GRUPO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	2,26	0,45	13,29	0,07	0.04
NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA S.A.S	2,08	0,44	2,59	0,45	0,25
Interventoria, Asesorias y Construcción SAS	6,16	0,20	12,64	0,23	0,18
SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA SAS	3,07	0,45	11,11	0,06	0,03
IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE S.A.U.	1,73	0,52	2,00	0,11	0,06
MEC MEDIDAS ELECTRONICAS CENTRALIZADAS SAS	2,49	0,39	5,00	0,31	0,19
IIP SAS	10,16	0,16	3,51	0,12	0,10
AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN COLOMBIA	1,28	0,81	-3,36	-0,59	-0,11
HESEGO INGENIERIA SAS	2,40	0,60	5,04	0,74	0,30
AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA	4,33	0,22	0,00	0,11	0,09
R & Q INGENIERIA COLOMBIA S.A.	1,03	0,97	0,71	0,78	0,02
EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE INGENIERIA S.A.S.	2,23	0,53	3,53	0,35	0,16
DUZAING CONSTRUCCIONES SAS	22,77	0,51	10,09	0,03	0,01
ANTEA IBEROLATAM SUCURSAL COLOMBIA	3,15	0,93	0,00	-0,96	-0,07
HIPSITEC LATAM SAS	3,71	0,08	0,00	-0,30	-0,28
Nippon Koe Co Ltd Sucursal Colombia	8,94	0,11	0,00	0,32	0,28
ROSEN COLOMBIA SAS ROSEN COLOMBIA SAS	2,49	0,40	4,03	0,38	0,23
CARTAGO NOVA S.A.S.	1,59	0,51	22,77	0,04	0,02
GENERAL OIL FIELD INDUSTRIAL SERVICES SAS	1,10	0,58	4,33	0,51	0,21
CONDUCCION DE FLUIDOS, REDES Y CONSTRUCCIONES OVIDIO CALA NIÑO S A S	2,07	1,54	-300,25	0,07	-0.04
MASTER DRILLING COLOMBIA SAS	175,80	0,42	0,00	0,02	0,01
SERINCO COLOMBIA	1,13	0,87	0,00	0,20	0,03
INFRAESTRUCTURA INTEGRTAL SAS	4,56	0,55	0,00	0,42	0,19
IMF INGENIERIA SAS	2,94	0,35	3,13	0,24	0,16
WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST S.A.S	3,74	0,45	0,00	0,61	0,34
INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S.	4,22	0,12	514,36	0,13	0,11
P3 INFRAESTRUCTURA SAS	1,16	0,85	3,25	1,33	0,21
SUMAC LATINOAMERICA SAS	6,55	0,56	2,72	0,27	0,12
CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORÍA LEGAL S.A.S	11,33	0,19	0,00	0,12	0,09
BATIMETRIA SAS	7,50	0,37	1,97	0,20	0,13

PROINGCA SAS	6,15	0,23	0,00	0,00	0.00
PENTAGON ENGINEERING CONSULTING Y EXECUTION SAS	2,14	0,59	4,14	0,23	0.10
P&P PROYECTOS SAS	9,80	0,19	27,13	0,06	0.05
AECOM TECHNICAL SERVICES INC	5,14	0,20	-2,12	-0,06	-0.05
+ VERDE S.A.S	1,81	0,54	0,00	0,00	0.00
CONSULTORIA Y GESTION AMBIENTAL SAS BIC	7,99	0,18	13,63	0,20	0.16
CONSTRUCTORA SOLE SAS	3,47	0,64	31,00	0,18	0.06
SITECSYS	1,66	0,57	0,00	0,06	0.03
INSTORE COLOMBIA SAS	1,84	0,54	9,09	0,35	0.16
SYNERTECH SERVICE SAS	19,65	0,05	14,68	0,02	0.02
ARUP COLOMBIA SAS	1,67	0,53	0,00	0,22	0.11
ELECTROMONTAJES INGENIERIA Y COMUNICACIONES SAS	1,71	0,72	1,40	0,25	0,07
EUROESTUDIOS INGENIEROS DE CONSULTA SAS	2,95	0,34	21,46	0,33	0,22
GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	8,47	0,12	0,00	0,03	0,02
BESCO COLOMBIA SAS	1,73	0,47	5,18	0,09	0.05
MAB SERVICIOS SAS	1,47	0,71	0,00	0,21	0.06
TPF GETINSA EUROESTUDIOS COLOMBIA	1,60	0,60	5,48	0,62	0,25
MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS	1,20	0,45	-37,94	-0,21	-0,12
ASIK SAS BIC	5,23	0,23	0,00	0,33	0,25
SOLAR PLUS SAS	1,92	0,64	-22,57	-0,65	-0,23
SELECTRIK SAS	6,41	0,14	0,67	0,04	0.04
MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	5,66	0,18	15,63	0,47	0.39
INTERDISEÑOS INTERNACIONAL	8,39	0,12	-120,85	-0,01	-0.01
PETRODATOS COLOMBIA SAS	0,86	0,43	0,00	0,14	0.08
CONSTRUCSION SAS	1,96	0,55	7,85	0,37	0,17
INGENIERIA MASTER SAS	3,51	0,32	9,45	0,31	0,21
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	3,12	0,46	2,14	0,15	0,08
PARCELCON	0,80	0,90	3,88	3,23	0,31
ENVOLVENTES Y PAQUETIZADOS MILEM SAS BIC	2,24	0,45	0,00	0,09	0,05
CINTELI COLOMBIA SAS	4,29	0,20	37,94	0,02	0,01
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC SAS	129,27	0,16	2,11	0,37	0,31
PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS	4,40	0,22	16,05	0,28	0,22
CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS	3,34	0,40	25,72	0,37	0,22
INTECSA COLOMBIA INTERNACIONAL SAS	1,51	0,66	38,00	0,35	0,12
ADEMINCOL S.A.	2,23	0,67	2,57	0,44	0,15
HOLDING VALENCIA S.A.S	2170,43	0,02	0,00	0,00	0,00
INGENIEROS CIVILES MINEROS Y METALURGISTAS SAS	1,16	0,38	1,98	0,03	0,02
Abo Energy Colombia SAS	0,84	1,13	-3,96	1,29	-0.17
CE CAPITAL SAS	29,59	0,03	414,81	0,13	0,13
COMPAÑIA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLE C S.A.S - BIC	4,72	0,16	66,19	0,49	0,41
MIRANDA, ARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIAMIRARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIA	1,13	0,87	12,33	1,36	0,17
MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S	18,54	0,05	174,88	0,17	0,16
MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA SAS	5,86	0,70	0,49	0,10	0,03

TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS	0,68	1,51	0,67	-0,12	0.06
LPAS SAS	0,00	0,14	0,00	0,00	0.00
CONSTRUCTORA PROJECT GROUP SAS	6,88	0,91	0,00	0,08	0.01
08	5,40	0,36	2,76	0,11	0.07
JFS CONSULTORES S.A.S. - BIC	5,15	0,34	77525 6,00	0,14	0.10

Los indicadores requeridos para que un proponente sea habilitado financiera y organizacionalmente, según lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015, son los siguientes:

	Q1	Mediana (Q2)	Q3	IQR	Límite inferior	Límite superior	Atípicos (n)	Promedio sin atípicos	
Ind Liquidez	362	1.6469	2.5766	5.8499	4.2030	-4.6575	12.1544	39	2.61
Ind Endeudamiento	362	0.2562	0.4509	0.6438	0.3875	-0.3251	1.2251	9	0.42
RAZON COBERTURA	362	0.0000	1.5834	9.0716	9.0716	-13.6074	22.6790	69	3.08
Rentabilidad sobre Patrimonio	362	0.0444	0.1504	0.3127	0.2683	-0.3580	0.7151	30	0.12
Rentabilidad sobre Activo	362	-0.0053*	0.0397*	0.0921*	0.0974*	-0.1514*	0.2382*	24*	0.08

Capacidad Financiera

ÍNDICE DE LIQUIDEZ: Se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

Indicie de Liquidez = Activo Corriente/Pasivo Corriente.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

Índice De Endeudamiento= (Pasivo Total/Activo Total) *100

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: La Razón de Cobertura de Intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

Razón De Cobertura De Intereses = Utilidad Operacional / Gastos De Intereses

CAPITAL DE TRABAJO: Se calcula con la siguiente formula:

Capital de trabajo= Activo Corriente – Pasivo Corriente.

Capacidad Organizacional

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO: La Rentabilidad Sobre Patrimonio determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. Se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

Rentabilidad Sobre El Patrimonio= (Utilidad Operacional / Patrimonio) x 100

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: La rentabilidad del activo mide la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Rentabilidad sobre Activos= (Utilidad operacional/ Activo Total)

CAPACIDAD FINANCIERA REQUERIDA		Indicador
Índice de Liquidez= (Activo corriente/ Pasivo corriente)	Mayor o igual a	2,61
Índice de endeudamiento= (Pasivo total/ Activo Total)	Menor o igual a	0,42
Razón de cobertura de intereses RBI= (UO/GI)	Mayor o igual a	3,08
CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN		**Indicador**
Rentabilidad sobre Patrimonio= (Utilidad operacional/ Patrimonio)	Mayor o igual a	0,12
Rentabilidad sobre Activos= (Utilidad operacional/ Activo Total)	Mayor o igual a	0,08

ING. KELLY JOHANNA DIAZ BARRIOS
Secretaria de Infraestructura

Elaboró:

Johana García
Nelly Johana García Trujillo
Asesora Financiera/Contratista -Secretaria Infraestructura