ANEXO ANALISIS DEL SECTOR

REGISTRO BP y P No: BPIN-2024-15-516-0028 A1

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONCURSO DE MERITOS

TIPO DE CONTRATO: CONSULTORÍA

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA Y MOVILIDAD DEL MUNICIPIO DE PAIPA

DOCUMENTO: ESTUDIOS PREVIOS

OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA."

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: JORGE EDWIN LOPEZ TORRES

CIUDAD Y FECHA: PAIPA AGOSTO DE 2025.

1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

Por medio del presente, el suscrito secretario de infraestructura pública y movilidad, con fundamento en lo consagrado en los Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual – Guía para la elaboración de estudios del sector Expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que se constituyen en el estudio del sector económico del Proceso de concurso de méritos abierto cuyo objeto será: ***"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA"***, dentro del cual se considerarán los siguientes aspectos acordes con la proporción al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación.

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece: Deber de análisis de las Entidades Estatales. 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.

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

De acuerdo a lo dispuesto en la Guía de Elaboración de estudios de sector, el análisis del sector debe cubrir tres áreas:

- ESTUDIO DEL SECTOR.
- ESTUDIO DE LA OFERTA.
- ESTUDIO DE LA DEMANDA.
- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El Contrato de consultoría cuyo objeto será: ***"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA",*** conllevará entre otras, a realizar un análisis de la oferta y demanda del sector relativo del objeto de contratación, teniendo en cuenta la justificación de la necesidad establecida en el Estudio Previo elaborado por la secretaria de Infraestructura y Movilidad.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Lo anterior en aras de que la alcaldía de Paipa obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades del Municipio, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado De acuerdo con lo dispuesto en el Articulo 2 2 1 1 1 6 1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, la Entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

El esfuerzo del equipo consultor y el levantamiento de datos financieros, técnicos y ambientales, permiten establecer el estado actual del bien y sus distintas proyecciones, teniendo en cuenta los antecedentes y sus indicadores, dirigidos a formular y estructurar proyectos de inversión dirigidos al planteamiento y cumplimiento de metas apropiadas y viables para el horizonte establecido, en función a las exigencias y objetivos normativos

La visión particularizada de los diferentes problemas identificados y los corregidos, sirve de referente para la proyección y estructuración integral de los programas enmarcados en políticas y normas nacionales y en documentos construidos en entidades de otros niveles estatales, las cuales tienen incidencia técnica, operativa, financiera y/o fiscal en el proceso.

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar:

5.1. PERSPECTIVA LEGAL:

En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 199 (modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011) y el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliego, los pliegos de condiciones, el contrato y estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la contratación.

Que el artículo 311 de la Carta Política consagra: “Al Municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del estado le corresponde prestar servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus asociados y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes de la república.”

El ejercicio de la función administrativa implica el desarrollo y realización de las más variadas actividades de conformidad con las competencias asignadas al sujeto administrativo correspondiente, según el área de la administración a su cargo. Así las cosas, el ejercicio de la función administrativa permite distinguir dentro de la dinámica de la administración el cumplimiento de unas funciones básicas cuyo contenido se determina en cada caso por la materia de la cual debe ocuparse la institución administrativa de que se trate y por las formas de actuación que aquella debe adelantar para el logro de sus cometidos, no siendo ajenas a estas al ente territorial municipal.

La entidad territorial debe observar y cumplir los fines del estado conforme lo consagra el artículo 2 de la Constitución Política Nacional de Colombia: “Artículo 2º C.N: Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares”.

La administración adelanta el presente proceso de selección mediante la modalidad de CONCURSO DE MERITOS ABIERTO, con el fin de hacerlo público y en atención a:

En atención al objeto contractual y atendiendo el valor de la contratación, el proceso de selección se adelantará por la modalidad de “Concurso de Méritos”, según lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en la subsección 3 de la Sección 1, del capítulo 2, Parte 2 del Libro “del Decreto No. 1082 de 2015 y demás normas concordantes que regulan la materia.” y en las demás normas que regulen la materia.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

La presente actuación administrativa se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, que adiciona el artículo segundo de la ley 1150 de 2007 y en concordancia con el artículo **2.2.1.1.1.6.1** del Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, Subsección 2, por el cual se reglamenta la modalidad de Selección Abreviada, se aplicará esta modalidad atendiendo a la regla general señalada por la Ley, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la entidad y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada en los estudios efectuados con anterioridad.

En atención a lo regulado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se suscribe el presente Estudio y Documentos Previos, a fin de adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

En atención a lo regulado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, Art. 87 de la ley 1474 de 20011, y artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 se suscribe el presente Estudio y Documentos Previos, a fin de adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

De acuerdo con lo anterior el futuro contratista deberá acatar y cumplir en la ejecución del contrato, la normatividad establecida, sin perjuicio del acatamiento de las demás normas de superior, igual o menor nivel jerárquico o especializado que sean expedidas con posterioridad y que guarden relación directa con la ejecución del objeto que se pretenden contratar.

5.2. ASPECTOS GENERALES

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

“La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres.” (Cámara Colombiana de Infraestructura, 2012). Dentro del sector de los servicios hay una pequeña participación de los servicios llamados: servicios de Consultoría. Uno de los principales productos de este sector se refiere a la consultoría para clientes institucionales o asesoría en proyectos condicionados a licitaciones públicas o concursos de méritos, en la que se utilizan como criterios de selección la experiencia, la capacidad intelectual y la organización de los proponentes, según sea el caso.

En el marco del Artículo 32. numeral 2 de la Ley 80 de 1993 se expresa: “son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión; interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos”. El ejemplo más claro en la Consultoría, ejercida en forma idónea por arquitectos e ingenieros, la cual ha contribuido tanto a elevar la calidad de las obras como a disminuir los costos de las mismas, con las consabidas ventajas para los programas de desarrollo y los objetivos sociales del Estado.

Para determinar la importancia del sector de La Consultoría en el país hay que atarla a la importancia que tienen las obras pues para llevar a ejecución un proyecto primero hay que realizar sus respectivos diseños que establezcan sus costos y garantice su durabilidad y estabilidad La Consultoría se enmarca

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

en lo que desde la planificación del desarrollo se ha denominado “programas y proyectos o estudios básicos”, que no generan productos tangibles, pero que sirven de apoyo a otros proyectos, Para ampliar su capacidad de beneficio. Sirven de fundamentación a los proyectos productivos, de infraestructura y de desarrollo social.

Son proyectos que cualifican procesos de desarrollo, permiten tratamientos diferenciados y flexibilidad en el análisis, en la identificación de los beneficios y en las fases o ciclos de su realización.

Las características más importantes de la consultoría de empresas son los siguientes:

• La consultoría es un servicio independiente, que se caracteriza por la experiencia e imparcialidad del consultor.
• Su papel es el de actuar como asesor, con responsabilidad por la calidad e integridad de sus consejos.
• La consultoría es un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para resolver problemas prácticos.
• La consultoría no proporciona soluciones milagrosas. Sería un error suponer que una vez que se ha contratado un consultor, las dificultades desaparecen.
• La consultoría es un trabajo difícil basado en el análisis de hechos concretos y en la búsqueda de soluciones originales y factibles.

El servicio de consultoría, que hace parte del sector de servicios empresariales, comprende una gran variedad de tipos de servicio que permiten que su campo de acción abarque tanto el sector público como el privado en torno a distintos sectores económicos. La contratación de los servicios de consultoría se enmarca por lo general en el desarrollo de estrategia y en identificar posibilidades de mejora dentro de los procesos y procedimientos para desarrollar e implementar herramientas o estrategias que permitan la mejora continua en el desempeño y consecución de objetivos.

Durante la última década el sector privado ha incrementado el uso de este servicio debido al desarrollo de nuevas tecnologías, el aumento en la competencia de varios sectores de la economía a raíz de tratados comerciales y eliminación de barreras comerciales y la necesidad de incrementar la productividad de las empresas, entre otras.

Este servicio toma gran relevancia para el apoyo a las entidades estatales en el desarrollo de actividades para las cuales no cuentan con suficiente personal o con la experiencia y conocimiento en el desarrollo, implementación, análisis, mejora o supervisión de objetivos institucionales. De esta forma, la consultoría se vuelve una herramienta clave para el desarrollo de consultorías, auditorías, estudios para el desarrollo de proyectos, entre otros.

Las grandes inversiones en infraestructura son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos pues aumentan la productividad y competitividad de las ciudades, además de tener impactos en el comportamiento del mercado laboral. El sector de la construcción de obras civiles es una de las actividades más dinámicas de la economía colombiana y a su vez, fundamental para incrementar la productividad en otros sectores económicos; en este sentido, el papel de los servicios de consultoría en el ámbito de la construcción de obras civiles ofrece un soporte fundamental y objetivo para la toma de decisiones en relación con la obra, toda vez que brinda el conocimiento técnico y especializado, así como el juicio independiente y la experiencia requerida que permitan la adecuada ejecución del proyecto.

La Ley 80 de 1993 define los Contratos Estatales de Consultoría en su artículo 32 como “los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos”.

Las obras civiles en infraestructura se encuentran ligadas a la expansión del comercio y a una mayor oferta de bienes y servicios a nivel local, nacional e internacional. La inversión en obra civil y en consultoría para obra civil se hace imprescindible para consolidar la competitividad frente a otras economías, es por eso por lo que en todo el país se han realizado importantes inversiones en la construcción y mejoramiento de la infraestructura pública.

Adicionalmente, el proceso se ve cobijado bajo la siguiente normativa:

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

▪ Ley 80, con fecha 28 de octubre de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
▪ Ley 361, con fecha 7 de febrero de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
▪ Ley 590, con fecha 10 de julio de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresa.
▪ Ley 816, con fecha 07 de julio de 2003. Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
▪ Ley 850, con fecha 18 de noviembre de 2003. Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas
▪ Ley 1150, con fecha 16 de julio de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
▪ Ley 1474, con fecha 12 de julio de 2011. Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
▪ Decreto 4170, con fecha 03 de noviembre de 2011. Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
▪ CONPES 3714, con fecha 01 de diciembre de 2011. Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública
▪ Decreto 019, con fecha 10 de enero de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
▪ Ley 1882 con fecha 15 de enero de 2018. Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
▪ Circulares expedidas por Colombia Compra Eficiente

5.3. AREAS A ANALIZAR DENTRO DEL ANALISIS DEL SECTOR:

ASPECTOS GENERALES:

La Entidad ha tenido en cuenta los siguientes aspectos generales:

ASPECTO ECONÓMICO:	VERIFICACIÓN
Incluye 1. Productos Incluidos Dentro Del Sector;	Según el Banco de la República, la actividad económica del país se divide por sectores productivos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos, productos y servicios tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen. Los sectores productivos pueden agruparse en tres grandes categorías así:  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

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

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.

Dentro del sector secundario podemos destacar cuatro principales actividades que engloban la amplia mayoría de las funciones desarrolladas por este sector:

a) Industria: En el sector secundario se incluyen las actividades manufactureras (ya sea en talleres o en fábricas), y por este motivo también suele denominarse “sector industrial”. Dentro de la industria, existen también diferentes ramas, como la ligera (destinada a la producción de bienes de consumo) y la pesada (dedicada a la obtención de bienes de equipo o de capital). Otra clasificación de la industria estaría basada en la división sectorial: se podría hablar así de la industria automovilística, aeronáutica, naval, textil, etc.

b) Minería: Por otra parte, cabe destacar también que las actividades extractivas de minerales o recursos energéticos, como la minería o la perforación de pozos de petróleo, también forman parte del sector. La minería consiste en localizar, extraer y refinar rocas y minerales del suelo y del subsuelo. Las demás actividades extractivas (como la explotación forestal) forman parte del sector primario.

c) Construcción: Engloba cualquier tipo de actividad dedicada a formar una estructura, independientemente del tamaño, ya sea un puente en un río, una casa o un inmenso túnel de montaña.

d) Energía: En este punto entran todas las actividades dedicadas a generar electricidad mediante la conversión de una energía primaria.

Para el caso del presente análisis, el contrato se enmarca en el sector terciario el cual contempla la prestación de servicios de CONSULTORÍA.

El servicio de la construcción es uno de los más amplios en el área técnica y representa un gran número de productos asociados, en el área de la consultoría de obra civil existen varios servicios necesarios para la etapa de planeación, ejecución y posterior vigilancia de las obras construidas, dentro de estos servicios los más comunes son los que se indican a continuación:

I. Estudios preliminares: Los estudios preliminares son aquellos que permiten reconocer el terreno para recabar información, datos y antecedentes necesarios para poder definir los diseños y procedimientos del proyecto de construcción, obteniendo así un diseño más completo, alcance económico y tiempo de ejecución. Con la información adecuada para el diseño del proyecto, se evita sobre costos, daños estructurales y posibles riesgos de seguridad en el futuro.
En el mercado los estudios preliminares para obras civiles son los siguientes:
• Topografía: este estudio provee la representación gráfica de la superficie, sus formas y detalles que ayudan a conocer los niveles del terreno, es decir qué tan regular es y si está enterrado o elevado con respecto a la vialidad.
• Geotecnia/mecánica de suelos: se encarga de determinar las propiedades de deformación y resistencia de los suelos y/o rocas del terreno donde se hará el proyecto.
• Hidrología superficial: el objetivo del estudio es conocer los escurrimientos superficiales que se encuentran en la zona terrestre (ríos, arroyos, etc.) cercanos al área de construcción para determinar el nivel de aguas que podrían alcanzar estos escurrimientos y evitar futuras catástrofes como lo puede ser una inundación. Con este estudio se analiza la mejor alternativa para el proyecto.
• Prefactibilidad y de factibilidad: técnica, económica y constructiva de proyectos de

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

ingeniería.
• Desarrollo urbano y regional, de factibilidad de vías e intercambio viales.
• Ambientales, de diagnóstico e impacto ambiental.

II. Diseños: Para la elaboración de un proyecto de ingeniería civil, es fundamental la elaboración del diseño (proceso creativo), con el fin de tener claro la idea de lo que se presente realizar y así plantear cambios preliminares antes de la aprobación y ejecución de la obra.
En el mercado los diseños preliminares para obras civiles son los siguientes:
• Diseño arquitectónico: la arquitectura del proyecto.
• Diseño urbano: interpretar la forma y el espacio público con criterios físico-estético funcionales.
• Diseño interior: involucra la experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial, así como el tratamiento superficial.
• Diseño geométrico de vías e intercambios viales.
• Diseño de captaciones, conducciones y redes de distribución de agua, diseño de bombeos, almacenamientos.
• Diseños hidrosanitarios, diseño de redes de alcantarillado.
• Diseño de locaciones: Elaboramos los diseños de obras civiles para la construcción de locaciones, la adecuación del terreno,
• Diseño estructural: se definen dimensiones y materiales con el que deben ser construidos los elementos de obra y su procedimiento, con el fin de asegurar la estabilidad del proyecto.

III. Interventoría: Las firmas interventoras tienen una gran importancia en cualquier proyecto, ya que son las encargadas de velar por los intereses del propietario. También garantizan que los diferentes componentes estructurales sean construidos bajo los estándares del diseño y en completo cumplimiento con las normas técnicas vigentes, además de servir como garante frente a propietarios, bancos o fiducias, de la buena destinación de los recursos entregados para la ejecución de las obras.
La interventoría tiene 3 etapas:
Previo a construcción: En la que deberían hacer un estudio detallado del proyecto (localización, filosofía de diseño y tipo de construcción, planos arquitectónicos y estructurales), verificación de licencias, revisión detallada de recomendaciones brindadas por los ingenieros consultores (procurando aclarar cualquier posible inquietud), análisis del programa de obra que brinde el constructor y verificación del equipo de trabajo propuesto por el mismo.
Durante la construcción: Su trabajo se centra en la supervisión general de las actividades desarrolladas por el constructor y/o sus subcontratistas, debiendo estar en capacidad de tomar decisiones de ingeniería que procuren un avance ágil, eficiente y seguro de la obra. Adicionalmente, deben vigilar el flujo de inversiones, atender cualquier inquietud que se pueda tener por parte del propietario y/o los ingenieros consultores, así como canalizar las preguntas que se generen por situaciones puntuales de obra (que superen el alcance de su capacidad decisoria y haya que llevarlas directamente con los consultores).
Posterior a construcción: Se debe vigilar la liquidación del contrato suscrito entre el propietario (inversionista) y los constructores, siendo garantes del recibo a satisfacción de las obras y requiriendo las soluciones parciales y las garantías de construcción a que haya lugar
Fuente: http://www.elcolombiano.com/
https://www.sioingenieria.com/sitio/contenidos_mo.php?it=397

Los productos que incluyen el sector bajo la ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU (7020) Actividades de consultoría de gestión. Esta clase incluye:

• La presentación de asesoría, orientación y asistencia operacional a empresas y otras organizaciones sobre cuestiones de gestión, como la planificación estratégica y organizacional; temas de decisión de carácter financiero; objetivos y políticas de comercialización; planificación de la producción, políticas, prácticas y planificación de derechos humanos.
• Los servicios que se presentan pueden abarcar asesoramiento, orientación y

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: las relaciones públicas y comunicaciones, las actividades de lobby. • El diseño de métodos o procedimientos contables, programas de contabilidad de costos, procedimientos de control y presupuestario. • La prestación de asesoramiento y ayuda a las empresas y las entidades públicas en materia de planificación, organización, dirección y control, información administrativa, etcétera. • Las zonas francas, es decir, las unidades económicas que se dedican a la promoción, creación, desarrollo y administración del proceso de industrialización de bienes y prestación de industrialización de bienes y la prestación de servicios desatinados prioritariamente a los mercados externos.
2. Agentes Que Componen El Sector	• Ministerio del trabajo • Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia • Ministerio de Minas y Energía • Ministerio de transporte • Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. • Ministerio de Comercio Industria y Turismo. • Ministerio de Salud y Protección Social. • Comisión de regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. CRA • Servicio Geológico Colombiano • Agencia Nacional de Minería. • Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. • Corporación Autónoma Regional de Boyacá. • CAMACOL – Cámara colombiana de la construcción. • Agencia Nacional de Infraestructura – ANI • Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías) • Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC • IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales • Departamento Nacional De Planeación – DNP • Gremios de la zona. • Lideres comunitarios.
3. Gremios Y Asociaciones Que Participan En El Sector;	• ACIC (Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores) • ACIEM (Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y afines). • ACOFI: Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería • ACOL (Asociación Colombiana de Constructores). • Agencia Nacional de Infraestructura • AICO: Asociación Colombiana de Empresas de Consultoría e Ingeniería • ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia). • ANEIC: Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil • ASOCRETO (Asociación de Productores de Concreto). • ASCOL: : Asociación Colombiana de Consultores de Colombia • Centro Estadístico Nacional de la Construcción. • CAMACOL (Cámara Colombiana de la Construcción). • CCI: Cámara Colombiana de la Infraestructura • CICC (Corporación de Investigación de la Construcción). • CONSTRUDATA (Informática para la Construcción). • FIIC (Federación Internacional de la Industria de la Construcción). • ICPC (Instituto Colombiano de Productores de Cemento). • MSE (Asociación de Ingenieros Estructurales). • SCA (Sociedad Colombiana de Arquitectos). • SCI (Sociedad Colombiana de Ingenieros). • UIA (Unión Internacional de Arquitectos).
4. Cifras Totales De Ventas;	**Actividad Económica 'Actividades profesionales, científicas y técnicas** En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

comportamientos (ver tabla 11): • Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%. • Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%. • Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

EMPLEO Y DESOCUPACIÓN

Para el mes de mayo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,0% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 64,1% y 57,5%,

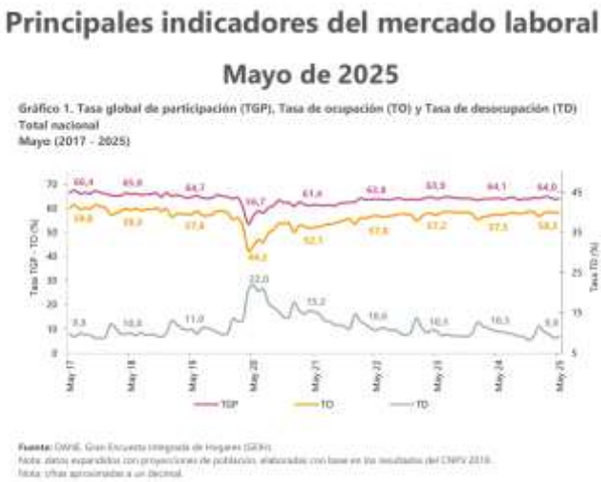


En mayo de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,6%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 67,1% y 60,2%, respectivamente.

Principales indicadores del mercado laboral



Indicadores de mercado laboral mes y trimestre móvil, total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas

Total, nacional mensual

Para el mes de mayo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,0% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 64,1% y 57,5%, respectivamente.



Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En mayo de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,6%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 67,1% y 60,2%, respectivamente.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Mayo (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Total, nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil marzo - mayo 2025 fue 9,1%, lo que representó una disminución de 1,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2024 (10,7%). La tasa global de participación fue 64,1%, mientras que en el trimestre móvil marzo - mayo 2024 se ubicó en 64,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,3%, lo que representó un aumento de 1,2 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del año anterior (57,1%).

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo - mayo (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas trimestre móvil

En el trimestre móvil marzo - mayo 2025, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,5 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2024 (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,6%, mientras que en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 66,9% y 59,9%, respectivamente.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Marzo - mayo (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Población ocupada según rama de actividad, mes mayo 2025

En el mes de mayo de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.627 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Transporte y almacenamiento (0,8 puntos porcentuales); Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,6 puntos porcentuales) y Comercio y reparación de vehículos (0,5 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Mayo (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2024	Mayo 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.030	23.627	100	597	
Transporte y almacenamiento	1.674	1.860	7,9	185	0,8
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.707	1.874	7,9	167	0,6
Comercio y reparación de vehículos	3.993	4.118	17,4	125	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.676	1.762	7,5	86	0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.435	3.501	14,8	66	0,3
Administración pública y defensa; educación y atención de la salud humana	2.821	2.873	12,2	51	0,2
Actividades inmobiliarias	295	337	1,4	42	0,2
Información y comunicaciones	390	431	1,8	41	0,2
Actividades financieras y de seguros	413	433	1,8	20	0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.902	1.897	8,0	-5	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos*	508	512	2,2	3	0,0
Construcción	1.902	1.551	6,6	-40	-0,2
Industrias manufactureras	2.501	2.579	10,1	-122	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022).

Población ocupada según posición ocupacional, mes mayo 2025,

En mayo de 2025, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,7 y 1,1 puntos porcentuales, respectivamente.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Mayo (2024 - 2025)

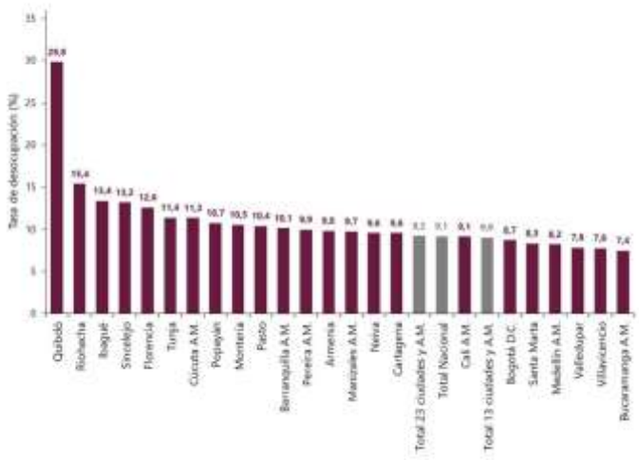
Posición ocupacional	Total nacional				
	Mayo 2024	Mayo 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.030**	**23.627**	**100**	**597**	
Trabajador por cuenta propia	6.205	6.616	41,5	412	2,7
Obrero, empleado particular	10.342	10.585	44,8	243	1,1
Jornalero o Peón	738	787	3,3	49	0,2
Empleado doméstico	779	888	3,8	-10	-0,1
Trabajador familiar sin remuneración	434	368	1,6	-66	-0,5
Obrero, empleado del gobierno	909	807	3,4	102	-0,4
Patron o empleador	678	555	2,3	-123	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "Otro", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.

Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre móvil marzo - mayo 2025

Para el trimestre móvil marzo - mayo 2025, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (29,8%), Riohacha (15,4%) e Ibagué (13,4%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Valledupar (7,8%), Villavicencio (7,8%) y Bucaramanga A.M. (7,4%).

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Marzo - mayo 2025



Fuente: DANE, GEIH.
A.M.: área metropolitana

PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIONAL

El Congreso de la República aprobó, el 18 de octubre de 2023, el proyecto de ley que decreta el Presupuesto General de la Nación (PGN) 2024, cuyo monto asciende a $502,6 billones, cifra 18,9% superior al PGN 2023 ($422,8 billones).
El PGN 2024 es consistente con el cumplimiento de la regla fiscal. Se proyecta que el Gobierno Nacional Central (GNC) cierre 2024 con un superávit primario de 0,2% del PIB y un déficit fiscal de 4,4% del PIB, ocasionado esencialmente por el pago de intereses de la deuda pública, cifras coherentes con el ancla de la deuda pública neta de activos financieros, fijada por la regla fiscal en 55% del PIB a partir de 2026.
El PGN 2024 se distribuye de la siguiente manera: funcionamiento $308,2 billones (18,0% del PIB); servicio de la deuda $94,5 billones (5,6% del PIB); e inversión que llega a su máximo histórico, con $99,9 billones ($5,9% del PIB).

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla. Composición Presupuesto General de la Nación 2023-2024

Concepto	2023*	2024 Proyecto 1er. Debate	2024 Pliego	2024 Proyecto 2do. Debate	Variación 24/23	Variación 24D/23	Porcentaje 2023	Porcentaje 202
	(1)	(2)	(3)	(4)=(2+3)	(5)=(2/1)	(6)=(4/1)	(7)	(8)
FUNCIONAMIENTO	**261.099**	**308.711**	**(487)**	**308.224**	**18,2**	**18,0**	**16,3**	**18,**
Gastos de personal	47.630	55.011	-	55.011	15,5	15,5	3,0	3,
Adquisición de Bienes y Servicios	13.355	13.748	11	13.759	2,9	3,0	0,8	0,
Transferencias	196.271	236.148	(346)	235.802	20,3	20,1	12,2	13,
Gastos de Comercialización y Producción	1.420	1.479	(142)	1.337	4,2	(5,8)	0,1	0,
Adquisición de Activos Financieros	753	730	0	730	(3,0)	(3,0)	0,0	0,
Disminución de Pasivos	551	347	-	347	(37,0)	(37,0)	0,0	0,
Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora	1.119	1.247	(10)	1.237	11,4	10,5	0,1	0,
SERVICIO DE LA DEUDA	**78.498**	**94.521**	**0,6**	**94.522**	**20,4**	**20,4**	**4,9**	**5,**
Principal	**31.942**	**37.356**	**0,6**	**37.357**	**16,9**	**17,0**	**2,0**	**2,**
Acuerdos Marco de Retribución	2.060	634	-	634	(69,2)	(69,2)	0,1	0,
Resto de gasto del Principal de la Deuda	29.882	36.722	0,6	36.722	22,9	22,9	1,9	2,
Intereses	**42.134**	**55.230**	**-**	**55.230**	**31,1**	**31,1**	**2,6**	**3,**
Comisiones y otros gastos	**409**	**509**	**-**	**509**	**24,2**	**24,2**	**0,0**	**0,**
Fondo de Contingencias	**4.013**	**1.427**	**-**	**1.427**	**(64,4)**	**(64,4)**	**0,2**	**0,**
INVERSIÓN	**83.247**	**99.365**	**486**	**99.851**	**19,4**	**19,9**	**5,2**	**5,**
TOTAL	422.844	502.597	-	502.597	18,9	18,9	26,3	29,
TOTAL SIN DEUDA	344.346	408.076	(0,6)	408.075	18,5	18,5	21,4	24

*Apropiación vigente a 30 de junio con estimaciones de cierre vigencia 2023 y adición Ley 2290 de 2023

Fuente: Dirección General del Presupuesto Público Nacional

Distribución PGN por Principales Sectores

SECTOR	2024 Proyecto 2do. Debate	Partici Porce
EDUCACIÓN	70.455,7	
SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	61.503,1	
DEFENSA Y POLICÍA	56.048,0	
HACIENDA	47.541,7	
TRABAJO	44.371,9	
TRANSPORTE	15.554,2	
INCLUSIÓN SOCIAL Y RECONCILIACIÓN	15.204,5	
MINAS Y ENERGÍA	12.575,8	
IGUALDAD Y EQUIDAD	12.181,3	
RAMA JUDICIAL	9.877,3	
VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	9.769,7	
AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	9.222,2	
FISCALÍA	6.815,6	
JUSTICIA Y DEL DERECHO	5.236,7	
ORGANISMOS DE CONTROL	4.456,9	
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	4.012,1	
INTERIOR	3.936,6	
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	2.662,5	
AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	2.057,4	
RELACIONES EXTERIORES	1.829,6	
REGISTRADURÍA	1.700,7	
PLANEACIÓN	1.694,4	
INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	1.650,5	
COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO	1.508,8	
CULTURA	1.473,1	
DEPORTE Y RECREACIÓN	1.366,2	
CONGRESO DE LA REPÚBLICA	1.270,0	
SISTEMA INTEGRAL DE VERDAD, JUSTICIA, REPARACIÓN Y NO REP	913,8	
EMPLEO PÚBLICO	582,8	
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	399,8	
INTELIGENCIA	202,1	
Total	**408.075**	

*Cada sector tiene incluído el valor de incremento salarial

Fuente: Dirección General del Presupuesto Público Nacional

Los sectores con mayor aumento de recursos en 2024 frente a 2023, en línea con los objetivos de política pública que sustentan la formulación de los programas de gasto son: agricultura, inclusión social, tecnologías de la información, igualdad y equidad, deporte y cultura, entre otros, tal como se evidencia en la siguiente tabla

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Sectores	2023 Total	2024 Total Def.	Var% 24/23
AGRICULTURA_Y_DESARROLLO_RURAL	5.438	9.222	69,
AMBIENTE_Y_DESARROLLO_SOSTENIBLE	2.035	2.057	1,
CIENCIA_TECNOLOGÍA_E_INNOVACIÓN	487	400	-17,
COMERCIO_INDUSTRIA_Y_TURISMO	1.457	1.509	3,
CONGRESO_DE_LA_REPÚBLICA	1.199	1.236	3,
CULTURA	810	1.473	81,
DEFENSA_Y_POLICÍA	49.491	56.463	14,
DEPORTE_Y_RECREACIÓN	950	1.366	43,
EDUCACIÓN	56.984	70.456	23,
EMPLEO_PÚBLICO	578	583	0,
FISCALÍA	6.386	6.990	9,
HACIENDA	47.509	47.561	0,
IGUALDAD Y EQUIDAD	9.226	12.181	32,
INCLUSIÓN_SOCIAL_Y_RECONCILIACIÓN	9.511	15.205	59,
INFORMACIÓN_ESTADÍSTICA	1.046	1.650	57,
INTELIGENCIA	171	202	18,
INTERIOR	3.134	3.940	25,
JUSTICIA_Y_DEL_DERECHO	4.562	5.237	14,
MINAS_Y_ENERGÍA	9.052	12.579	39,
ORGANISMOS_DE_CONTROL	4.377	4.457	1,
PLANEACIÓN	2.001	1.689	-15,
PRESIDENCIA_DE_LA_REPÚBLICA	2.453	2.663	8,
RAMA_JUDICIAL	8.608	9.895	15,
REGISTRADURÍA	2.545	1.701	-33,
RELACIONES_EXTERIORES	1.639	1.830	11,
SALUD_Y_PROTECCIÓN_SOCIAL	52.405	61.503	17,
SERVICIO_DE_LA_DEUDA_PUBLICA_NACIONAL	72.281	92.347	27,
SISTEMA_INTEGRAL_DE_VERDAD_JUSTICIA_REPARACIÓN_Y_NO_REPETICIÓN	779	914	17,
TECNOLOGÍAS_DE_LA_INFORMACIÓN_Y_LAS_COMUNICACIONES	2.527	4.012	58,
TRABAJO	38.886	44.437	14
TRANSPORTE	16.365	17.069	4
VIVIENDA_CIUDAD_Y_TERRITORIO	7.952	9.770	22
TOTAL	422.844	502.597	18,9

5. Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas.	El crecimiento de la economía de Colombia será paulatino, mostrando resultados alentadores a mediano plazo. En 2024 se presentaron desafíos significativos tanto para Colombia como para el resto del mundo. Sin embargo, las proyecciones para 2025 muestran señales de estabilización económica. Según Corficolombiana, las perspectivas apuntan a un escenario más equilibrado, mientras que el Fondo Monetario Internacional (FMI) estima un crecimiento global del PIB del 3,2 %. La economía de Colombia proyecta un crecimiento estimado del 2,6 %, impulsado principalmente por sectores estratégicos como la administración pública, la salud, la educación, las artes y la agricultura, los cuales podrían contribuir con alrededor del 1,2 % a la expansión económica. Estos sectores, aunque tradicionales, muestran una resiliencia clave para el repunte económico del país. En Colombia, la reducción de la inflación ha sido más lenta que en otros países debido a diversos factores: • La depreciación del peso colombiano a finales de 2022. • Los efectos generados por el Paro Nacional de 2021. • Ajustes a los precios de la gasolina. • Un consumo interno elevado, generando presiones inflacionarias adicionales. • Incrementos en los precios de alimentos y energía durante 2024 por fenómenos climáticos. Con este panorama, expertos como Bancolombia proyectan una inflación de 4,3 % para 2025, mientras que BBVA estima un cierre en torno al 3,8 %. Esta tendencia estará impulsada por: • Reducción en los precios de los alimentos. • Estabilización en los costos de producción. • Mejora en las cadenas de suministro. El panorama laboral enfrentará desafíos importantes, como la reducción de la jornada laboral, lo que podría llevar al sector privado a contratar menos mano de obra. En el sector público, las restricciones presupuestarias limitarán la capacidad de contratación. Por lo tanto, las proyecciones de los expertos es que la tasa de desempleo estará entre el 10 % y el 11,1 %.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Con la posible reducción de las tasas de interés por parte del Banco de la República, junto con el dinamismo en el consumo interno y la desinflación, se espera un incremento en las importaciones en 2025. Sin embargo, las exportaciones podrían enfrentar retos debido a la incertidumbre en los precios de las materias primas y el fortalecimiento de relaciones comerciales con nuevos socios.

Luis Fernando Mejía, director de Fedesarrollo, señala que la reactivación de la inversión y la disminución de la incertidumbre económica serán factores clave para fortalecer los sectores económicos y alcanzar el crecimiento del PIB.

Los sectores que liderarán el crecimiento de 2,6 % en la economía de Colombia serán:
• Administración pública.
• Actividades artísticas.
• Agricultura.
• Construcción, siempre que logre una recuperación sólida.

En un entorno económico desafiante, la seguridad y la tecnología juegan un papel fundamental en la protección de activos, la optimización de costos y la eficiencia operativa de las empresas.

El 2025 y los años siguientes serán retadores para la economía mundial, especialmente para Colombia. El país deberá enfrentar múltiples retos, pero con estrategias enfocadas en inversión, sostenibilidad y adaptabilidad, podrá sentar las bases para un crecimiento más sólido y sostenible hasta 2026.

Asimismo, se analizaron otros factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales.

a. Cambios en los Presupuestos

Como el contrato que pretende satisfacer esta necesidad se hará por precios unitarios sin fórmula de reajuste y el plazo del contrato será de cuatro meses, no se tendrá cambio en el presupuesto, a no ser que se tengan actividades nuevas necesarias para cumplir el objeto contratado o haya necesidad de ejecutar nuevos estudios para terminar la consultoría. Para nuestro caso no existirían muchos cambios en los presupuestos pues solo dependeríamos del valor del salario mínimo, de la tabla que establece los salarios por servicios profesionales, de la relación de los impuestos establecidos por la entidad y de un alza en el iva, pero todos estos factores no son tan sorpresivos.

b. Cambios en las formas de adquisición

Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo a factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos.

En este caso no se presentaría cambios en la forma de adquisición por parte de la demanda.

c. Cambios en los ciclos de producción

Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas relacionadas con la naturaleza servicio y/o obra y/o bien, en razón de lo cual el fundamento técnico que ampara el proceso será los referentes técnicos diseñados para este propósito y están establecidos por las obligaciones contractuales a cumplir y especificaciones técnicas suministradas entidad.

d. Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	Estas fluctuaciones se derivan de los procesos mismos de procesos de operación de las empresas la cuales están supeditadas a las variaciones en los costos para la OBRA, como sucede con las competencias del personal, licencias, equipamientos y dotación para el personal. Aspecto fundamental para considerar ya que se afecta directamente los precios ofertados en el mercado. e. Inflación y otros índices económicos Los presupuestos en general están influenciados directamente por los niveles de inflación, lo cual hace que, en términos reales, con la masa nominal de cada partida se puedan adquirir cantidades diversas de insumos.
6. Variables Económicas Que Afectan El Sector Como Inflación, Variación Del SMMLV Y La Tasa De Cambio.	**Aspectos económicos** El Análisis Macroeconómico surge como una rama que estudia el funcionamiento de la economía como un todo, dejando a un lado las especificidades sobre los diferentes sectores económicos de un mercado o conjunto de agentes económicos. En otras palabras, el principal propósito de este análisis surge de la necesidad de evaluar en términos globales los agregados económicos de la economía colombiana, tales como: el Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Precios del Consumidor (IPC), la inflación, la tasa de cambio, desempleo, demografía, balanza comercial, entre otros y según sea el enfoque del estudio y los cuales de manera genérica afectan todos los sectores económicos, de maneras diferentes, pero directamente. **• PRODUCTO INTERNO BRUTO PIB** PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2025.pdf  **PIB desde el enfoque de la producción** En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). 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 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 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 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%.
• Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Valor agregado por actividad económica

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Actividades profesionales, cientificas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, cientificas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
pr preliminar
[1] Actividades profesionales, cientificas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Administración pública y defensa

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 4,6%.
• Educación crece 3,3%. •
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2,8%.
• Educación decrece 0,6%.
• Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,1%.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4,6	2,8
Educación	3,3	-0,6
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	2,7	0,1
Administración pública y defensa[1]	**3,5**	**0,6**

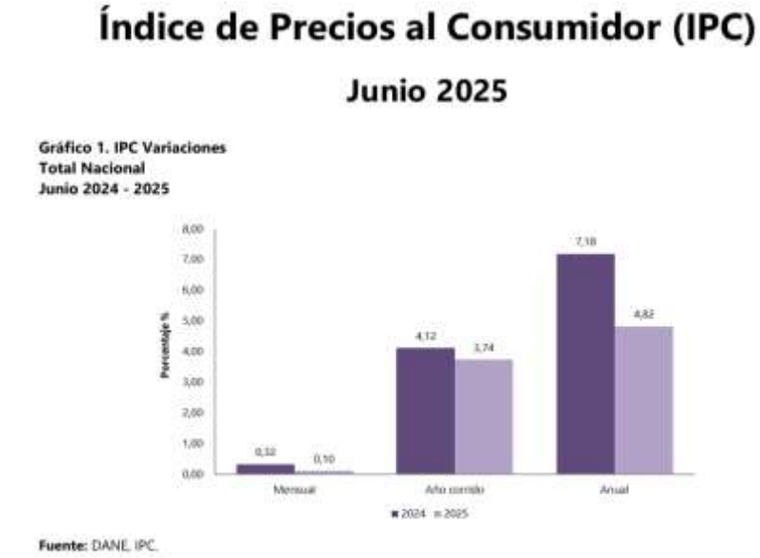
Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

• IPC – (ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR)

En junio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,10%, la variación año corrido fue 3,74% y la anual 4,82%.
En junio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,82%, es decir, 2,36 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,18%.
El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2025 (0,10%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (0,42%) y Salud (0,36%).

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,32	**0,10**	4,12	**3,74**	7,18	**4,82**

Fuente: DANE, IPC



Fuente: DANE, IPC.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

En junio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,10%, la variación año corrido fue 3,74% y la anual 4,82%.
En junio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,82%, es decir, 2,36 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,18%.
El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2025 (0,10%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (0,42%) y Salud (0,36%).

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases Variación y contribución mensual por divisiones de gasto
En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,39	0,04	0,42	0,05
Salud	1,71	0,49	0,01	0,36	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,08	0,00	0,27	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,14	0,01	0,23	0,01
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,07	0,00	0,20	0,01
Transporte	12,93	0,19	0,03	0,20	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,09	0,00	0,16	0,00
Información y comunicación	4,23	0,06	0,00	0,12	0,00
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,10	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,05	0,18	0,01	0,00
Educación	4,81	0,16	-0,01	0,01	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,10	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,30	0,06	-0,08	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,10%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Salud, las cuales aportaron 0,09 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En junio de 2025 en comparación con mayo de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,33%), arriendo efectivo (0,33%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,38%), café y productos a base de café (6,19%), carne de res y derivados (0,86%), cebolla (6,09%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,55%), tomate de árbol (17,09%), servicios relacionados con la copropiedad (0,82%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (5,00%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-1,95%), papas (-13,79%), tomate (-7,30%), frutas frescas (-1,45%) y carne de cerdo y derivados (-1,60%).

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Junio 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,33	0,04
Arriendo efectivo	0,33	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Café y productos a base de café	8,19	0,02
Carne de res y derivados	0,86	0,02
Cebolla	8,09	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato, en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,55	0,01
Tomate de árbol	17,09	0,01
Servicios relacionados con la copropiedad	0,82	0,01
Transporte de pasajeros y equipaje en avión	5,00	0,01

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

RESULTADOS AÑO CORRIDO

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto
En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,74%): Educación (5,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,80%), Restaurantes y hoteles (4,80%), Transporte (4,38%) y por último, Salud (3,77%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,27%), Bienes y servicios diversos (2,85%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,70%), Prendas de vestir y calzado (1,53%), Recreación y cultura (0,87%) y por último, Información y comunicación (-0,64%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,76	0,25	5,69	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,06	3,79	0,72	4,80	0,69
Restaurantes y hoteles	9,43	5,21	0,50	4,80	0,53
Transporte	12,00	4,28	0,58	4,38	0,58
Salud	1,71	4,11	0,07	3,77	0,06
TOTAL	100,00	4,12	4,12	3,74	3,74
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,09	1,66	3,39	1,09
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,73	3,76	0,06	3,27	0,06
Bienes y servicios diversos	5,34	2,57	0,14	2,85	0,15
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,13	1,97	0,08	2,70	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,68	1,48	0,05	1,53	0,05
Recreación y cultura	3,79	-1,01	-0,03	0,87	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,64	-0,02

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - junio), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,07 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido
En junio de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del primer semestre fueron: transporte urbano (8,85%), arriendo imputado (3,18%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,02%), arriendo efectivo (3,43%), gas (12,12%), carne de res y derivados (4,61%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (4,48%), frutas frescas (8,24%), tomate (49,61%) y educación preescolar y básica primaria (6,49%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: papas (-14,37%), electricidad (-0,97%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-15,70%), plátanos (-4,34%) y arroz (-1,52%).

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Junio 2025

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	9,85	0,41
Arriendo imputado	5,72	0,41
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,63	0,37
Arriendo efectivo	6,11	0,32
Gas	19,51	0,14
Carne de res y derivados	4,90	0,11
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,32	0,10
Frutas frescas	11,57	0,10
Tomate	-14,73	0,10
Educación preescolar y básica primaria	9,45	0,10

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

RESULTADO ANUAL

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 4,82% en comparación con junio de 2024. En el último año, las divisiones Educación (7,56%), Restaurantes y hoteles (7,44%), Transporte (5,27%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,23%), Salud (5,20%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (5,14%) se ubicaron por encima del promedio nacional (4,82%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,31%), Bienes y servicios diversos (3,61%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,92%), Prendas de vestir y calzado (2,10%), Recreación y cultura (1,68%) y por último, Información y comunicación (-1,46%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Junio 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,21	0,43	7,56	0,30
Restaurantes y hoteles	9,45	9,57	1,02	7,44	0,81
Transporte	12,93	8,19	1,06	5,27	0,71
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	10,12	9,25	0,91	5,23	1,52
Salud	1,71	6,78	0,11	5,20	0,09
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	8,15	0,14	5,14	0,09
TOTAL	100,00	7,18	7,18	4,82	4,82
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,27	1,02	4,31	0,82
Bienes y servicios diversos	5,36	5,16	0,26	3,61	0,19
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,17	0,13	2,92	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,86	3,86	0,15	2,10	0,07
Recreación y cultura	3,19	2,66	0,07	1,68	0,05
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-1,46	-0,06

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

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,96 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En junio de 2025 en comparación con junio de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,72%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,63%), arriendo efectivo (6,11%), transporte urbano (9,46%), gas (19,51%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,32%), frutas frescas (11,57%), educación preescolar y básica primaria (9,45%), suministro de agua (6,89%) y carne de res y derivados (4,90%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-37,23%), electricidad (-4,82%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-27,18%), arroz (-3,82%) y tomate de árbol (-14,73%).

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

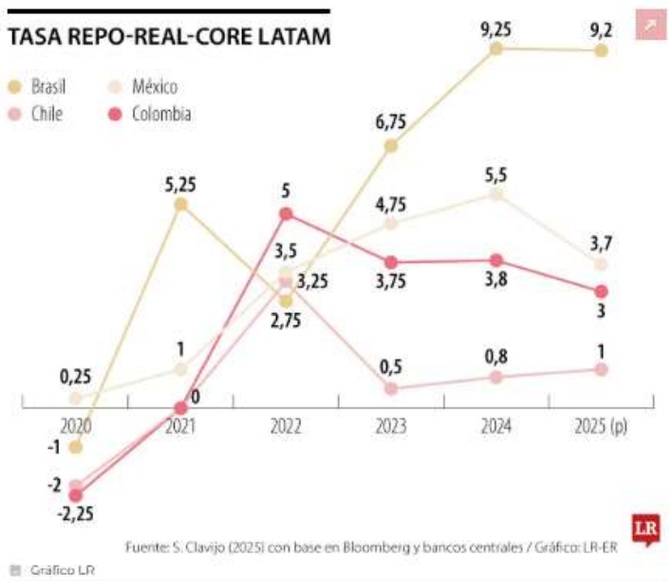
Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Junio 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,72	0,72
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,83	0,58
Arriendo efectivo	6,11	0,56
Transporte urbano	9,46	0,44
Gas	19,51	0,21
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,32	0,17
Frutas frescas	11,07	0,14
Educación preescolar y básica primaria	6,45	0,14
Suministro de agua	6,89	0,13
Carne de res y derivados	4,98	0,12

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

• INFLACIÓN

Por fin el dato de inflación de junio-2025 nos dio la buena noticia de desaceleración hacia 4,8% anual en el IPC (aunque la inflación sin alimentos todavía da señales de persistencia al 5% anual). Esto ocurre tras meses de ambivalencia sobre las posibilidades de cerrar este año con inflación cercana a 4,5% frente a 5,2% de 2024 y de 9,3% en 2023. Aun si cristalizara la posibilidad de continuar con esta trayectoria de desinflación, el récord histórico de "inflación-objetivo" ha quedado mancillado durante este periodo de postpandemia (2021-2025) al completar cinco años seguidos con inflación superando el rango de 2%-4% anual establecido por el Banco de la República, BR, como la meta deseable de inflación baja y estable.



Nuestro consuelo es que se ha tratado de un descarrilamiento inflacionario global, afectando tanto a EE.UU. como a la zona euro. Pero, sin lugar a dudas, en el contexto de América Latina el país con tradición de "inflación-objetivo" más afectado ha sido Colombia y ello ha minado la credibilidad en esa meta del BR, pues el promedio de inflación 2021-2025 será cercano a 7,5% anual frente a un histórico de 5% y una meta puntual de 3%.
La incertidumbre inflacionaria del segundo semestre de 2025 estará alimentada por: i) continuidad de la inercia inflacionaria generada por excesivos ajustes en el SML y por el desborde del gasto público en Colombia, donde el gasto primario (sin intereses) ha saltado de 17% hacia 19% del PIB; ii) efectos inflacionarios globales resultantes del escalamiento en los aranceles efectivos en los Estados Unidos, probablemente pasando de 3% hacia el rango 20%-25% (ahora incluyendo el cobre, acero y aluminio); y iii) el efecto compensatorio bajista proveniente del precio del petróleo promediando US$70 barril-Brent tras los anuncios de la mayor oferta Opep+ y la menor demanda global (especialmente de China).
El balance de estas fuerzas locales y globales apunta a una alta probabilidad de

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

que la inflación en Colombia, en efecto, vaya en la dirección de un cierre cercano a 4,5% anual en nuestro IPC, mientras que la inflación subyacente se ubicaría cerca de 4,7% anual. Un factor que ayuda en esta tendencia desinflacionaria tiene que ver con la relativa estabilidad de la inflación de alimentos-bebidas, ahora bordeando 4,3% anual; si bien este guarismo ascendió durante el primer semestre de valores históricamente bajos (cercanos a 1% anual) el régimen climático "neutral" de los últimos meses viene garantizando buenas cosechas (de hecho, excesivas en el caso del arroz, con sus productores en modo-paro por desplome de precios).

¿Dónde nos deja este panorama frente al accionar de los bancos centrales? Como es sabido, la FED ha pausado su repo en 4,5% y se cree que solo tendrá espacio para reducirla hacia 4% en el último trimestre de este año, pues si bien se tienen algunas señales de desaceleración en su PIB-real hacia 1,5%, sus datos de desempleo continúan siendo sólidos a 4,2%, y la desinflación sigue siendo gran incógnita debido al efecto arancelario (arriba comentado). En cambio, el BCE ha podido aprovechar una inflación ya por debajo de 2% y llevando entonces su repo-nominal hacia 1,75% para finales de este año.

En el caso de Colombia, el BR ha continuado enfatizando que debido al deterioro fiscal (ahora incluyendo abandono de la Regla Fiscal, negación de la línea contingente del FMI y rebaja en calificación de Moody's) le ha quedado difícil continuar bajando su tasa repo de 9,25% establecido en abril-2025.

El propio BR señalaba, en su Junta de diciembre-2024, que "la dependencia fiscal" y las presiones de costos salariales, con un SML ajustándose nuevamente muy por encima de lo razonable (9,5% vs. una "regla universal" que sugería un 5,5%), estarían forzando al BR a ir de manera más lenta en su reducción de tasa-repo.

En su reunión de junio-2025, el BR ratificó su postura en 9,25%, con lo cual se ha tenido que prolongar el "apretón monetario" que deja a Colombia con una repo-real-core de 4,3%, equivalente a la de inicios de 2024. Si la inflación sin alimentos continuara su descenso a lo largo del segundo semestre hacia un 4,7%, cabría esperar que el BR pudiera continuar reduciendo su tasa repo-nominal hacia un 8% (-125 pbs) y de esta manera reducir su repo-real-core hacia un 3,25%, aun distante de 2% deseado.

De no lograrse, por cuenta de la alta dependencia fiscal y la inercia derivada de excesivos reajustes en el SML, se tendrían negativas incidencias sobre la recuperación crediticia (hoy apuntando hacia una caída de -1% real y representando solo 40% del PIB) y también respecto del esperado rebote del PIB-real, pasando eventualmente de 1,7% en 2024 hacia un 2,5% en 2025.

Nótese que algo similar han tenido que realizar los bancos centrales de Brasil y México (ver gráfico adjunto). Inclusive ellos tuvieron que elevar su repo-real-core hacia 9,75% en Brasil y a 5,6% en México para finales de 2024, para asegurar de esta manera los flujos de capital que les permitieran fondear sus exagerados déficits fiscales (bordeando 7,5% y 6% del PIB, respectivamente). Allí también se tiene serios desafíos para mantener crecimientos del PIB-real superiores a 3% anual, pero las presiones fiscales y la obstinada inflación han forzado a sus bancos centrales a actuar precautelativamente. De hecho, en este 2025 Brasil ha tenido que mantener su repo-real-core en 9,25% y México cerca de 4%.

• ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS)

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

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

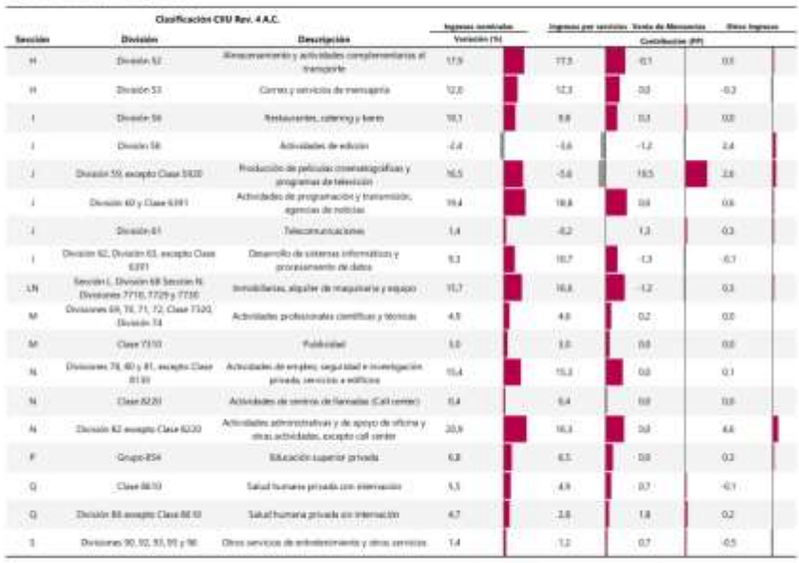


En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.

Evolución general de los subsectores de servicios
Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)
En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025ᵖ / mayo 2024

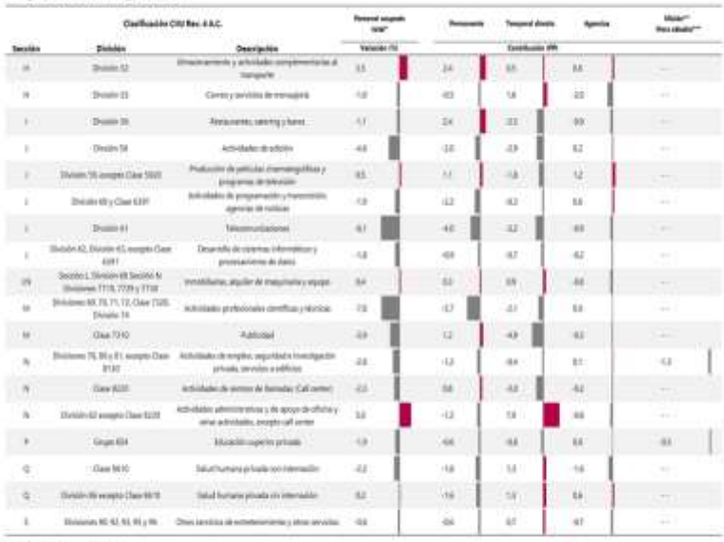


Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025ᵖ / mayo 2024



Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025[p] / mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	8.6	5.1	3.5	...
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11.8	7.8	4.1	...
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10.6	6.7	3.9	...
J	División 58	Actividades de edición	6.0	4.1	1.8	...
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión.	3.7	4.6	-0.9	...
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4.3	2.0	2.3	...
J	División 61	Telecomunicaciones	7.0	6.0	1.0	...
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8.7	6.6	2.1	...
LM	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6.8	4.4	2.4	...
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8.3	5.4	2.9	...
M	Clase 7310	Publicidad	12.9	5.9	7.0	...
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	8.1	3.8	3.0	2.3
N	Clase 8020	Actividades de centros de llamadas (Call center)	8.3	5.8	2.7	...
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	6.7	5.9	3.0	...
P	Grupo 854	Educación superior privada	6.8	0.9	0.0	5.1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5.9	3.6	2.4	...
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7.1	3.5	3.6	...
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10.4	6.4	4.0	...

Fuente: DANE, EMS.
[p] Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - mayo 2025p / enero - mayo 2024)

En lo corrido de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, tres presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incremento en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2024.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Enero - mayo 2025ᵖ / enero - mayo 2024

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

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (junio 2024 - mayo 2025p / junio 2023 - mayo 2024)

En el año móvil hasta mayo de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, cuatro presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incremento en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta mayo de 2024.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Junio 2024 - mayo 2025ᵖ / junio 2023 - mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	18,1	1,6	10,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	13,0	-2,9	6,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,4	-0,6	10,2
J	División 58	Actividades de edición	-4,6	-6,0	0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,7	0,8	12,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,3	-5,1	6,0
J	División 61	Telecomunicaciones	2,8	-6,1	6,8
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	5,9	-1,1	6,4
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	5,2	1,7	5,9
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-3,3	-7,0	9,6
M	Clase 7310	Publicidad	2,9	-2,6	13,9
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,3	-4,7	11,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	2,0	-6,1	7,7
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,6	3,0	7,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,5	-2,4	6,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,8	-1,3	5,3
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	5,9	-0,9	7,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10,9	-1,2	10,0

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Evolución por subsector de servicios

A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las variaciones de ingresos nominales positivas más altas y el subsector con la variación negativa en ingresos nominales.

Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
Variación anual: mayo 2025p / mayo 2024

En mayo de 2025, los servicios de actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades registraron un crecimiento de 20,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación positiva de 5,0% y los salarios registraron un incremento de 6,1%, en comparación con mayo de 2024.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
Total nacional
Mayo 2025ᵖ

Índice (ene 2022-may 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**20,9**	
	Ingresos por servicios prestados	16,7	16,3
	Ingresos por venta de mercancías	**	0,0
	Otros ingresos operacionales	239,7	4,6
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**5,0**	
	Permanente	-3,1	-1,2
	Temporal directo	12,6	7,0
	Agencias	-10,9	-0,8
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**6,1**	
	Salarios personal permanente	6,0	3,0
	Salarios temporal directo	11,6	3,0

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** No se puede calcular la variación debido a que en el periodo de comparación no hubo ingresos por este concepto
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2024, en mayo de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 20,9%, que se explica por el incremento de 16,7% en los ingresos por servicios y de 239,7% en otros ingresos operacionales.

En mayo de 2025 el personal ocupado total presentó una variación positiva de 5,0%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 12,6% en el personal temporal directo. En contraste, el personal permanente registró una variación negativa de 3,1% y el personal contratado a través de agencias de 10,9%.

Mientras que, los salarios en mayo de 2025 presentaron un aumento de 6,1%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 11,6% en los salarios del personal temporal directo y de 6,0% en los salarios del personal permanente

Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias
Variación anual: mayo 2025p / mayo 2024

En mayo de 2025, los servicios de actividades de programación y transmisión, agencias de noticias registraron un crecimiento de 19,4% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 1,9% y los salarios registraron un aumento de 4,5%, en comparación con mayo de 2024 (Tabla 7).

Tabla 7. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias
Total nacional
Mayo 2025ᵖ

Índice ene 2022-may 2025	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**19,4**	
	Ingresos por servicios prestados	19,7	18,8
	Ingresos por venta de mercancías	59,9	0,0
	Otros ingresos operacionales	12,7	0,6
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-1,9**	
	Permanente	-1,4	-0,2
	Temporal directo	-1,7	-0,3
	Agencias	3,2	0,6
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**4,5**	
	Salarios personal permanente	4,1	2,0
	Salarios temporal directo	6,6	0,5

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

En comparación con el mismo mes de 2024, en mayo de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 19,4%, que se explica por el incremento de 19,7% en los ingresos por servicios, de 12,7% en otros ingresos operacionales y de 59,9% en la venta de mercancías.

En mayo de 2025 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,9%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por una disminución de 3,4% en el personal permanente y de 1,7% en el personal temporal directo. Por su parte, el personal contratado a través de agencias presentó un incremento de 3,2%.

Mientras que, los salarios en mayo de 2025 presentaron un aumento de 4,5%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 6,6% en los salarios del personal temporal directo y de 4,1% en los salarios del personal permanente.

Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
Variación anual: mayo 2025p / mayo 2024

En mayo de 2025, los servicios de almacenamiento y actividades complementarias al transporte registraron un crecimiento de 17,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 3,5% y los salarios registraron un incremento de 8,6%, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 8. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
Total nacional
Mayo 2025[p]

Índice (ene 2022-may 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**17,9**	
	Ingresos por servicios prestados	18,4	17,5
	Ingresos por venta de mercancías	-18,7	-0,1
	Otros ingresos operacionales	11,4	0,5
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**3,5**	
	Permanente	4,0	2,4
	Temporal directo	1,9	0,5
	Agencias	4,3	0,6
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**8,6**	
	Salarios personal permanente	8,0	5,1
	Salarios temporal directo	10,1	3,5

Fuente: DANE, EMS.
[p] Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2024, en mayo de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 17,9%, que se explica por el incremento de 18,4% en los ingresos por servicios y de 11,4% en otros ingresos operacionales. En contraste, la venta de mercancías registró una disminución de 18,7%.

En mayo de 2025 el personal ocupado total presentó una variación positiva de 3,5%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 4,0% en el personal permanente, de 4,3% en el personal contratado a través de agencias y de 1,9% en el personal temporal directo.

Mientras que, los salarios en mayo de 2025 presentaron un aumento de 8,6%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

incremento de 8,0% en los salarios del personal permanente y de 10,1% en los salarios del personal temporal directo.

Subsector de servicios con la variación negativa
Actividades de edición 2.2.1.1 Variación anual: mayo 2025p / mayo 2024

En mayo de 2025, los servicios de actividades de edición registraron una disminución de 2,4% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación negativa de 4,6% y los salarios registraron un crecimiento de 6,0%, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 9. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de edición
Total nacional
Mayo 2025[p]

Índice (ene 2022-may 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-2,4**	
	Ingresos por servicios prestados	-4,1	-3,6
	Ingresos por venta de mercancías	-21,9	-1,2
	Otros ingresos operacionales	31,8	2,4
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-4,6**	
	Permanente	-2,6	-2,0
	Temporal directo	-16,0	-2,9
	Agencias	3,4	0,2
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**6,0**	
	Salarios personal permanente	4,5	4,1
	Salarios temporal directo	4,6	1,8

Fuente: DANE. EMS.
[p] Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2024, en mayo de 2025 los ingresos totales presentaron una variación negativa de 2,4%, que se explica por una disminución de 4,1% en los ingresos por servicios y de 21,9% en la venta de mercancías. Por su parte, los otros ingresos operacionales registraron un incremento de 31,8%. En mayo de 2025 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 4,6%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por una disminución de 16,0% en el personal temporal directo y de 2,6% en el personal permanente. En contraste, el personal contratado a través de agencias presentó un incremento de 3,4%.

Mientras que, los salarios en mayo de 2025 presentaron un aumento de 6,0%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 4,5% en los salarios del personal permanente y de 4,6% en los salarios del personal temporal directo.

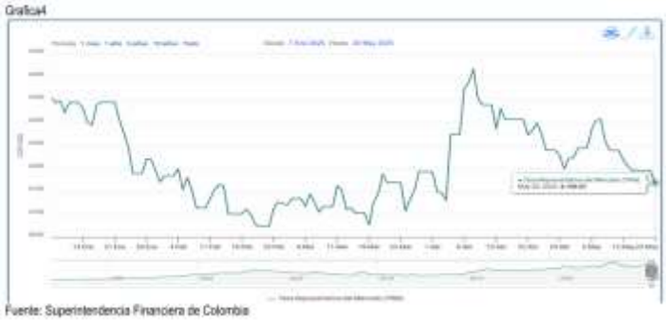
• TASA DE CAMBIO (TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM)

La tasa de cambio (nominal) hace referencia al valor de la moneda nacional con referencia a una moneda extranjera, usualmente el dólar estadounidense, pues es la moneda en la que se realizan la mayor parte de las transacciones con el exterior. Así, esta tasa señala la cantidad de pesos que se deben pagar por un dólar.
Un aumento (depreciación del peso) señala una pérdida de valor de la moneda nacional, debido a que se tienen que entregar más pesos colombianos por cada dólar estadounidense. Por otro lado, una disminución (apreciación del peso) muestra un fortalecimiento de la moneda local, en el sentido en que se deben entregar menos pesos

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

colombianos por cada dólar estadounidense.
La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.
Para el primer trimestre de 2025, analistas proyectaron que la TRM se mantendría alrededor de $4.400, anticipando una cierta estabilidad en el tipo de cambio.
Es importante destacar que las proyecciones iniciales para 2025 estimaban que el dólar se mantuviera en un promedio de $4.300, con un rango entre $3.900 y $4.700. Sin embargo, factores como políticas económicas internas y situaciones geopolíticas internacionales pueden influir en la variabilidad de la TRM a lo largo del año.
En resumen, en los primeros meses de 2025, la TRM en Colombia presentó una tendencia a la baja, influenciada por factores estacionales y expectativas de estabilidad. No obstante, es esencial monitorear continuamente las variables económicas y políticas que puedan afectar el comportamiento del dólar en el país.

Grafica4



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

En lo que va del año 2025, la economía Colombiana ha experimentado varios cambios significativos influenciados por la Tasa Representativa del Mercado (TRM), que impacta directamente en aspectos como las importaciones, exportaciones, inflación y la política monetaria del país.
Perspectivas Económicas Mundiales

• **VARIACIÓN SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE**:

Se entiende por sueldo y salario la retribución fija u ordinaria que el personal (permanente o contratado directamente por el establecimiento) percibe como pago por los servicios prestados durante el periodo al que se refiere la información, antes de deducir los descuentos por retención en la fuente, seguro social, sindicato, fondo de empleados y similares, etc .
En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros. Al final de cada año se instala una Mesa de Concertación Laboral tripartita para acordar el salario mínimo mensual que tendrá vigencia el año inmediatamente siguiente. En esta negociación participa la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, conformada por representantes del Gobierno nacional, las centrales de trabajadores y dirigentes gremiales. Tanto trabajadores como empleadores proponen una cifra de ajuste teniendo en cuenta como parámetros la meta de inflación del siguiente año fijada por la Junta del Banco de la República, la Productividad Total de los Factores, la Contribución de los Salarios al Ingreso Nacional, el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Consumidor (IPC). En caso de no lograr un consenso entre las partes, el Gobierno nacional fijará el salario mínimo mediante decreto, teniendo en cuenta los mismos parámetros.

SALARIO MÍNIMO LEGAL EN COLOMBIA

Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual[1]	Decretos del Gobierno Nacional
2010	$ 17,166.67	$ 515,000.00	3.60%	5053 de diciembre 30 de 2009
2011	$ 17,853.33	$ 535,600.00	4.00%	033 de enero 11 de 2011
2012	$ 18,890.00	$ 566,700.00	5.80%	4919 de diciembre 26 de 2011
2013	$ 19,650.00	$ 589,500.00	4.02%	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	$ 20,533.33	$ 616,000.00	4.50%	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	$ 21,478.33	$ 644,350.00	4.60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	$ 22,981.83	$ 689,455.00	7.00%	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	$ 24,590.56	$ 737,717.00	7.00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	$ 26,041.40	$ 781,242.00	5.90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	$ 27,602.87	$ 828,116.00	6.00%	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 29.260,10	$ 877.803,00	6,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	$ 30.284,20	$ 908.526,00	3,50%	1785 de 29 diciembre de 2020
2022	$ 33.333,33	$ 1.000.000,00	10,07%	1724 de 15 diciembre de 2021
2023	$38.666,66	$ 1.160.000,00	16.00%	2613 de 28 diciembre de 2022
2024	$43.333,33	$1.300.000,00	15.22%	2292 de 29 diciembre de 2023

Fuente: Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co).
[1] Variación porcentual con respecto al dato del año inmediatamente anterior.
Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos -Serankua- el 08/07/2024 09:12:32

TASA DE INTERÉS

La tasa de intervención de política monetaria o tasa de referencia es la tasa de interés mínima que el Banco de la República (BanRep) cobra a las entidades financieras por la liquidez que les suministra mediante las operaciones de mercado abierto (OMA). Esta tasa es el principal instrumento de intervención de política monetaria utilizado por el BanRep para afectar la cantidad de dinero que circula en la economía.

La junta directiva del Banco de la República decidió rebajar su tasa de interés a partir del 23 de diciembre de 2024, la cual pasó de 9,75% a 9,50%.

De este modo, el indicador que entre mayo y diciembre del año pasado estuvo en su nivel más alto de los últimos 20 años, 13,25%, contabilizando nueve reducciones a la baja, ocho de ellas en lo corrido de este 2024.

La junta tomó como consideración que:
• La inflación anual en noviembre se ubicó en 5,2%, por debajo del registro de 5,4% en octubre.
• Para 2025 el equipo técnico pronostica que la inflación continuará su convergencia hacia la meta, aunque de forma más lenta que lo previsto en el informe de octubre, debido a presiones alcistas sobre la tasa de cambio y su traspaso a los precios. Lo anterior reduce el margen de maniobra para mantener el ritmo de recortes de la tasa de interés.
• Las presiones cambiarias recientes han estado asociadas entre otras razones al endurecimiento de las condiciones financieras externas, con aumentos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, reducciones en el ritmo esperado en los recortes de la tasa de interés de la FED y aumentos en los márgenes de riesgo de las economías emergentes. Adicionalmente, la incertidumbre sobre la situación

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

de las finanzas públicas en Colombia ha generado volatilidad en los mercados cambiarios y de deuda pública.
• El PIB alcanzó un crecimiento de 2,0% en el tercer trimestre gracias al fortalecimiento de la demanda interna jalonada por la recuperación de la formación bruta de capital (20,3%). Con ello la economía colombiana acumula hasta septiembre un crecimiento de 1,6% frente al mismo período de 2024. Por su parte, los indicadores del mercado laboral se han mantenido relativamente estables con tasas de desempleo inferiores a sus niveles de prepandemia.
Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/junta-directiva-diciembre-2024

Gráfico. Evolución de la tasa de interés en Colombia enero 2024- Diciembre 2024



SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL AÑO 2025

El Ministerio de Salud y Protección Social expidió el Decreto 1273 de 2018, por medio del cual se reglamenta el pago de la cotización por mes vencido al Sistema de Seguridad Social Integral (SSSI) de los trabajadores independientes, así como la retención de aportes cuando se ha celebrado un contrato de prestación de servicios personales, por lo tanto, el pago de las cotizaciones al SSSI de los trabajadores independientes debe ser efectuado mes vencido, por períodos mensuales, a través de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes – PILA, con base en los ingresos percibidos durante el período de cotización, esto es, el mes anterior.

Así mismo, el Decreto 780 de 2016 (Decreto único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social), el cual regula la retención y el giro de los aportes al SSSI de los trabajadores independientes con contrato de prestación de servicios personales relacionados con las funciones de la entidad contratante, con las siguientes reglas:

El ingreso base de cotización (IBC) continúa siendo equivalente al 40% del valor mensualizado de cada contrato, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

En ningún caso, el IBC podrá ser inferior al salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) ni superior a 25 SMLMV.

Cuando por inicio o terminación del contrato de prestación de servicios resulte un periodo inferior a un mes, el pago de la cotización al SSSI se realizará por el número de días que corresponda. En este caso, el IBC no podrá ser inferior a la proporción del SMLMV.

En los contratos de duración y/o valor total indeterminado no habrá lugar a la mensualización del contrato. En este caso los aportes se calcularán con base en los valores que se causen durante cada periodo de cotización.

La suma a retener será la que resulte de aplicar al IBC los porcentajes establecidos en las normas vigentes para salud, pensiones y riesgos laborales, o las que las modifiquen.

Para el caso del sector, variables como la inflación, pueden alterar levemente la ejecución del contrato, sin embargo, teniendo en cuenta que se está solicitando una propuesta económica cuyos precios no variarán durante la ejecución del

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	contrato, se entiende que dichos cambios son estimados por el proponente al momento de allegar su oferta. De igual forma, la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente no modifica los pagos que debe realizar el contratista al personal requerido, teniendo en cuenta que en la propuesta económica no se requiere personal específico, técnico, asistencial, profesional y/o especializado, por lo que se puede afirmar que dicha variable no afecta el estudio del sector para el presente proyecto en particular.
7.Cadena De Producción Y Distribución	La cadena de suministro en relación con un procedimiento de prestación de los servicios de consultoría puede acudir a una propuesta explicada por Yépez (2009), resumida en el siguiente esquema: Gráfico No. 7 Cadena de producción y distribución  Fuente: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/621/JorgeMario_Riveralllera_2012.pdf 1. Producción • Etapa de Recolección y Análisis de Datos: Se inicia con la recopilación de información básica del sitio, incluyendo topografía, geología, hidrología y características socioeconómicas de la comunidad. Esta etapa requiere visitas al terreno, recolección de muestras, y análisis de laboratorio para determinar las condiciones del sitio y definir los parámetros de diseño. • Elaboración de Estudios Técnicos: Basado en los datos recolectados, se desarrollan los estudios técnicos preliminares, que incluyen análisis de factibilidad, estudios de impacto ambiental, y diseños conceptuales de “ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA”. Estos estudios servirán como base para el desarrollo de los diseños detallados. 2. Distribución • Documentación y Coordinación: Los estudios y diseños generados deben revisados por el supervisor designado por la secretaria de infraestructura pública y movilidad para su revisión y validación. Además, es necesario coordinar con entidades externas, como consultores especializados y laboratorios, que puedan requerir acceso a ciertos datos o resultados preliminares. • Presentación a Entidades Financieras y Reguladoras: Los estudios, una vez completados, se distribuyen a las entidades reguladoras para obtener las aprobaciones necesarias, y a posibles financiadores, como entidades gubernamentales o bancos de desarrollo, para gestionar los recursos necesarios para la implementación del proyecto. 3. Entrega • Entrega de Productos Finales: La entrega final incluye la presentación de los documentos completos de diseño en formato físico y digital, que abarcan planos detallados, especificaciones técnicas, estudios de impacto ambiental y presupuestos detallados. • Soporte Técnico: El proveedor debe ofrecer soporte técnico para resolver cualquier duda o realizar ajustes necesarios durante la fase de implementación. El proveedor del bien, debe suministrarlo en el sitio o lugar requerido por la Entidad Estatal.
8. Materias Primas Necesarias Para La Producción Y	Por tratarse de un servicio y teniendo en cuenta el objeto es: “ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

La Variación De Sus Precios	PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA", ha determinado que el contratista que resulte adjudicatario deberá utilizar materiales para obtener la información, que son totalmente a las materias primas que se utilizan en las consultorías, en ese sentido, y de acuerdo a las fases, procedimientos, metodologías que forman parte de esta consultoría se requiere de elementos como: • Software • Hardware (Equipos de Cómputo, GPS) • Laboratorios • Papelería e insumos de oficina • Sede propia Por tratarse de una consultoría, la variación de precios se materializa principalmente en indicadores o factores como: variación de precios en los honorarios de profesionales, equipos utilizados, costos de papelería, gastos administrativos, entre otros. En consecuencia, con respecto al sector de los servicios de Consultoría en Colombia dedicado específicamente a estudios y diseños, estos deben contener las siguientes características: Localización exacta de la obra, Estudios hidrológico y/o hidráulico, Estudios geológico y/o geotécnico, Estudios de suelos, Diseño de estructuras, Planos de construcción generales y de detalle, Proceso constructivo del proyecto, Estudios ambientales de conformidad con la Ley 1682 de 2013 (literal c del artículo 7 y artículo 39) y el costeo para su implementación, y el costeo para su implementación. Cantidades de Obra, Análisis de Precios Unitarios, Presupuesto y Programación para Pliego de Condiciones. Los precios fluctúan de acuerdo a la calidad del servicio prestado en las actividades a realizar. El análisis de este criterio no aplica en el presente proceso de contratación dado que el alcance no realiza la adquisición de bienes, sino la contratación de servicios de consultoría.
9. Dinámica De Importaciones, Exportaciones Y Contrabando, En Caso De Que Aplique	El análisis de este criterio no aplica en el presente proceso de contratación dado que el alcance no realiza la adquisición de bienes, sino la contratación de servicios de consultoría.

ASPECTO TÉCNICO	VERIFICACIÓN
Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como:	La modalidad de Consultoría constituye una función especializada que necesita indispensablemente personal capacitado que tenga gran conocimiento y experiencia específica sobre la materia o asunto en cuya ejecución prevalece el ejercicio del intelecto. La Consultoría traduce la actividad intelectual y autónoma, exhibida a través de la emisión de conceptos, estudios, recomendaciones y opiniones, relacionadas con el área objeto del estudio, permitiendo dar soluciones óptimas a problemas específicos. Dentro de las características primordiales de la consultoría, se encuentran las siguientes: • La Consultoría es un servicio externo en donde prevalece la experiencia e imparcialidad del consultor. • La Consultoría es un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para identificar y resolver problemas prácticos. • La Consultoría no proporciona soluciones milagrosas, es decir que las dificultades no desaparecen instantáneamente. • La Consultoría analiza hechos concretos en busca de soluciones innovadoras y factibles. • La Consultoría debe proporcionar resultados tangibles, concretos,

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	específicos y congruentes en términos de tiempo y costo. • Los consultores actúan como asesores responsables por la calidad e integridad de sus conceptos. • Las empresas deben ver la contratación de una buena Consultoría como una inversión y no como un gasto. • El carácter de la Consultoría exige que toda situación sea evaluada bajo la perspectiva de oportunidades futuras. • La razón de ser de las Consultoría s son los cambios, aquellos que mejoren el rendimiento de las empresas y al mismo tiempo proporciones nueva información para la toma de decisiones. • El interventor profesional debe estar estrechamente relacionado con el diseño, difusión y conocimiento de los nuevos sistemas y métodos administrativos. De otra parte, existen varias formas de proporcionar Consultoría entre las que se encuentran: • Resolver una necesidad o un problema específico: Este tipo de servicio se da cuando no se tiene el suficiente personal ni el tiempo para solucionar un problema específico, aunque se tenga plenamente identificado con anterioridad, por lo cual se busca especialistas que lo ayuden. • Asistencia en diagnóstico: Este nivel de servicio externo se presenta cuando se detecta los síntomas de la enfermedad, pero no se sabe diagnosticar la causa de los problemas, es por eso por lo que se contrata expertos que revisen las organizaciones y descubran las áreas o procesos nuevos o mejorar los que ya existen. • Consultoría general profesional: Cuando no se dispone de personas capaces e idóneas en un área específica, se opta por contratar una consultoría que tenga experiencia relacionada y comprobada en el tema, · para que ayuden en la formulación, evaluación, seguimiento y control de las políticas y procesos institucionales. Hoy por hoy, las herramientas tecnológicas juegan un papel importante para las consultorías, por medio de ellas pueden implementar estrategias para ofrecer sus servicios a nivel local, regional, nacional e internacional Las consultorías dependerán nivel de experticia y la competencia de sus profesionales, tecnologías empleadas para la elaboración de los estudios y diseños, la cual se enfoca básicamente en la aplicación de normas técnicas de manera armónica teniendo en cuenta aspectos de topografía, suelos, ambientales, hídricas, sociales, arqueológicas entre otras que se interactúan como directriz al momento del diseño.
1.Cambios Tecnológicos	Por tratarse de un servicio, la escogencia del contratista se realizará con base en criterios de ponderación de los elementos de calidad, aspecto que tiene concordancia con lo estipulado en el Numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 219 del Decreto 0019 de 2012. Igualmente, el MUNICIPIO ha determinado que, como políticas de calidad, aquellos factores que influyen directamente en la consultoría como son: • Entrega oportuna e Información de calidad. • Criterios de Experiencia relacionada con la infraestructura. • Profesionales con formación académica que cumplan con los requisitos mínimos solicitados (especialización, maestría y/o doctorado). Para el presente objeto del contrato no está sujeto a cambios tecnológicos por ende este factor no es relevante al proceso de contratación.
2. Amplitud De La Oferta De Características De Los Productos.	Con base con los estudios y diseños técnicos y arquitectónicos, el Contratista deberá entregar el documento de especificaciones técnicas constructivas; este documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación.
3. Especificaciones De Calidad.	**Especificaciones Técnicas** El sector de la construcción es regido por normas que especifican las características técnicas y los protocolos de ejecución que deben cumplirse según el tipo de construcción o de sistema constructivo, en términos generales, las características de sismo resistencia, agua potable, fontanería e instalaciones eléctricas, son las principales a tener en cuenta, sin ignorar las demás normativas existentes. La normativa referente a las características sismo resistentes de las edificaciones nace a raíz de las numerosas construcciones derruidas en catástrofes de origen natural y que eran previsibles si se hubieran adoptado practicas constructivas que garantizaran la resistencia de las edificaciones ante estos fenómenos, como los movimientos telúricos. Es por eso que el decreto 926 de 2010 “por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10” manifiesta de manera explícita la obligatoriedad de la aplicación de esta norma para dotar todas las construcciones de características sismo resistentes Esta norma, comúnmente mencionada como la NSR-10, establece las características tanto en la etapa de diseño como en la etapa de la ejecución de la construcción que deberá cumplir, entre otras, el concreto estructural, la mampostería, las estructuras metálicas, estructuras en madera, la protección contra incendios, y el sistema de evacuación; así como los parámetros para el análisis de las cargas, los estudios geotécnicos y la supervisión técnica, entre otros, con el fin de reducir la vulnerabilidad. La normativa sobre Agua Potable y Saneamiento Básico se rige por la Resolución 1096 del17 de Noviembre de 2000, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico; así mismo, este componente de la obra civil está reglamentado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).La RAS fija los criterios acerca de las fuentes de abastecimiento de agua, las captaciones de agua superficial o subterránea, las redes de distribución, las estaciones de bombeo, tanques de almacenamiento; así como las especificaciones técnicas para las redes de abasto de agua potable y las de agua residuales y lluvias en las obras civiles, entre otras; tenidas en cuenta desde la etapa de diseño, la ejecución y el mantenimiento de cualquiera de los elementos del sistema. Complementario a esta, el Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias o NTC 1500, establece los requisitos que deberían cumplir todas las redes en las edificaciones para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable; de desagüe de aguas negras y lluvias; sistemas de ventilación a la red hidráulica e hidrosanitaria, y los aparatos o equipos necesarios para el funcionamiento y uso de estos sistemas. Si bien este código no es de obligatorio cumplimiento, proporciona los requisitos mínimos que deben cumplir las instalaciones para garantizar la protección de la salud, la seguridad y el bienestar público. La normativa sobre el componente eléctrico se rige por la resolución número 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía “por la cual se expide el reglamento técnico de instalaciones eléctricas – RETIE” 2 incluyendo la adopción de los siete primeros capítulos de la NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano3 . Así el RETIE es el instrumento técnico - legal que busca que las instalaciones eléctricas en las obras edilicias cumplan con las condiciones que permitan la preservación de la salud humana y la protección a la vida, la preservación del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir al error del usurario o que se convierta en un riesgo para la preservación de la obra. El RETIE regula, los procedimientos para las instalaciones eléctricas, los estándares de calidad de los materiales, el sistema de protección contra rayos, entre otros elementos que deben cumplir las redes eléctricas a

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	diferentes escalas. Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR.10; Disponible en: https://camacol.co/informacion-tecnica/nsr-10 Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS; Disponible en:http://www.minvivienda.gov.co/ResolucionesAgua/1096%20-%202000.pdf ICONTEC, Norma Técnica Colombiana, NTC 1500 - Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias; Disponible en: https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/NTC1500.pdf 26 Ministerio de Minas, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE); Disponible en: https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/1179442/Anexo+General+del+RETIE+vigente+actualizado+a+2015-1.pdf/57874c58-e61e-4104-8b8c-b64dbabedb13 ICONTEC, Norma Técnica Colombiana, NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano; Disponible en: https://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/ntc%2020500.pdf **Equipos:** Los equipos de trabajo y laboratorio, las licencias Hardware y software, que se utilicen para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas. **Experiencia de los consultores.** Para la correcta ejecución del proyecto, en el caso particular del presente estudio, tratándose de diseños para obras infraestructura de agua potable y saneamiento básico, la experiencia de los consultores debe estar relacionada con las actividades de obra más representativas y de mayor dificultad técnica y los profesionales requeridos para cumplir con las activades a desarrollar deben cumplir con los requisitos previstos en el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico vigente. **Recurso Humano:** El equipo de trabajo en proyectos de consultoría o interventoría se conforma de acuerdo con el alcance, plazo y valor del contrato. Los cargos o perfiles más comunes son: Director, Residente, Profesional o tecnólogo Social, Profesional o tecnólogo Ambiental, Tecnólogo en Obras Civiles, Profesional o tecnólogo en Seguridad y Salud en el trabajo –SST, Profesional Especializado, Auxiliares Administrativos, entre otros. Su participación y cantidad en el proyecto depende del alcance y tipo de interventoría. Para procesos de diseño de infraestructura de aguas potable y saneamiento básico, el Personal Clave Evaluable, puede estar conformado por todos o algunos de los siguientes profesionales, Director de Diseños, Ingeniero de Diseño o Especialista, según requerimientos. El recurso humano influye de manera directa sobre la calidad de los trabajos es por tal motivo que para la ejecución de los proyectos se exige que el personal cuente con experiencia profesional y especifica relacionada con las actividades propias de su cargo y funciones.
4. Condiciones Especiales Para La Entrega (Cadenas De Frío, Sistemas De Vigilancia, etc.).	El presente objeto del contrato no posee condiciones especiales de entrega, solamente se requiere el cumplimiento de la “ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA” de acuerdo con la descripción del objeto citada en el Estudio Previo. El contratista deberá estar en condiciones de prestar un servicio de óptima calidad requerido según solicitud previa del supervisor y que satisfaga las pretensiones de la entidad estatal.
5. Tiempos de Entrega	El tiempo o forma de ejecución será de tracto sucesivo, con forme al requerimiento de la ***“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA”*** tiene un tiempo contemplado de cuatro (4) meses, contado a partir de la firma del contrato y suscripción del acta de inicio. Se deberán entregar productos parciales de acuerdo a lo establecido en el estudio previo y los cuales están

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	soportando los respectivos pagos.

ASPECTO REGULATORIO	VERIFICACIÓN
La Entidad Estatal debe identificar la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien, obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia.	El aspecto legal del presente proceso se estudia, bajo lo dispuesto en la siguiente normatividad: • Ley 80 de 1993. "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y sus decretos reglamentarios". • Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos". • Decreto 1082 de 2015. "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional". • Ley 816 de 2003, "por medio de la cual se apoya la industria nacional a través de la contratación pública". • Ley 828 de 2003, "por la cual se expiden Normas para el control de la evasión del Sistema de Seguridad Social". • Ley 850 de 2003, "por la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas". • Ley 1122 de 2007, "por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones". • Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública" • Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan Normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública". • Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo". En general, las Normas legales aplicables durante el proceso de selección y ejecución del contrato serán las estipuladas en el pliego de condiciones y las propias vigentes en Colombia sobre la materia. • Decreto 791 del 22 de abril de 2014, mediante el cual se reglamenta el artículo 72 de la ley 1682 de 2013 compilado en el artículo 2.2.1.1.1.6 del Decreto 1082 de 2015. • Ley 1882 del 15 de enero de 2018 por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones. Estas Normas establecen que la escogencia del contratista se deberá desarrollar a través de las diferentes modalidades de selección. Para el caso específico La modalidad de CONCURSO DE MERITOS, se desarrolla según lo dispuesto la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, por lo cual se empleará el procedimiento determinado en las citadas normas.

OTROS	VERIFICACIÓN
La Entidad Estatal debe establecer otros contextos como ambiental, social, político u otro si es conveniente y relevante para conocer el sector.	Teniendo en cuenta los aspectos políticos, sociales o ambientales y según las características del objeto del contrato, su valor, su forma de entrega, su forma de pago y el contexto local del objeto del contrato, la entidad no establece necesario establecer otros contextos relevantes para el sector.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

5.4. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que requiere para satisfacer su necesidad.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente sugiere analizar las variables asociadas al objeto del contrato. Esto incluye las actividades de las áreas de compras, producción, transporte, almacenamiento, distribución y disposición final.[1]

El análisis de sector, por tanto, de la oferta implica la comprensión de las fuerzas competitivas del mercado y sus causas subyacentes. Según Porter estas fuerzas revelan los orígenes de la rentabilidad actual de un sector y brinda un marco para anticiparse a la competencia e influir en ella (y en la rentabilidad) en el largo plazo. La estructura saludable de su sector debería ser tan importante para un estratega como la posición de su empresa. Comprender la estructura de un sector también es clave para un posicionamiento estratégico eficaz.



Fuente: Revista Harvard Business Reviw – America Latina - Michael E., Porter. 2008

Rivalidad entre empresas existentes: El subsector de empresas consultoras en temas de infraestructura en Colombia es altamente competitivo. Hay una serie de empresas grandes y bien establecidas y hay un buen número de empresas de mediano y menor tamaño. Esta competencia hace reducir los precios y obliga a las empresas a innovar constantemente para mantenerse por delante de la competencia.

Amenaza de nuevos participantes: La amenaza de nuevos participantes de empresas consultoras en temas de infraestructura en Colombia es moderada. Esto se debe a menores costo de entrada, en conjugación con la necesidad de experiencia especializada y un amplio entorno regulatorio.

Poder de negociación de los compradores: El poder de negociación de los compradores, en este caso empresas consultoras en temas infraestructurales en Colombia es alto. Esto se debe a que, según el análisis de oferta, del modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra eficiente, para los códigos UNSPSC 801016 - Gerencia de proyectos y 811015 - Servicios profesionales en ingeniería civil y arquitectura, en el 2023 en la ciudad de Bogotá D.C. había un total de 6958 empresas diferentes que brindan servicios de consultoría en estos temas. En consonancia con lo anterior, los compradores tienen cierto poder de negociación, ya que pueden seleccionar proveedores de entre una amplia oferta y optar por hacer un cambio de estos si no están satisfechos con el servicio que reciben.

Poder de negociación de los proveedores: El poder de negociación de los proveedores en el subsector de consultores infraestructurales en Colombia es bajo. Esto se debe a que hay un número considerable de empresas diferentes que proporcionan los servicios de supervisión y consultoría en temas de infraestructura. Los proveedores cuyo tamaño y trayectoria son amplios, tienen un cierto poder de negociación, ya que no son fácilmente reemplazables y cuentas con relaciones más consolidadas en la

1 Michael E., Porter. 2008. "Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia". Revista Harvard Business Reviw – America Latina - Reimpresión R0801E-E Disponible en: https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf, Pag 10

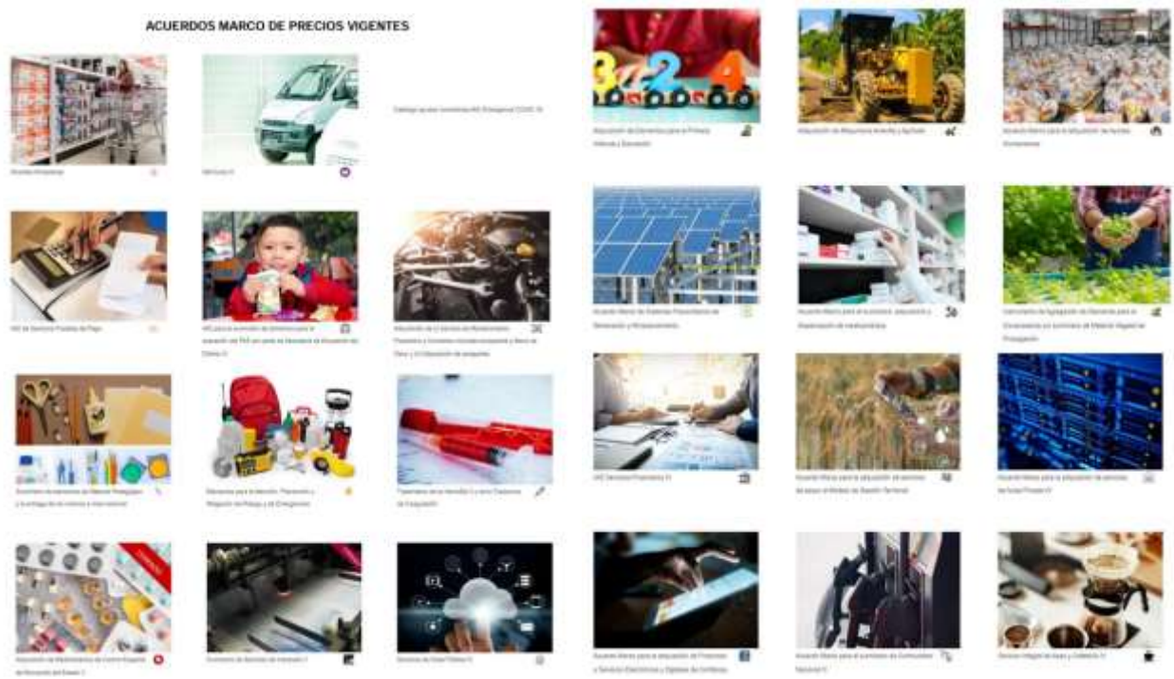
industria.

Amenaza de sustitutos: La amenaza de sustitutos en el subsector de consultores infraestructurales en Colombia es bajo. Esto es debido a que, este tipo de servicios que ofrecen estas empresas es de carácter especializado y requiere de experiencia y una trayectoria que garantice confiabilidad.

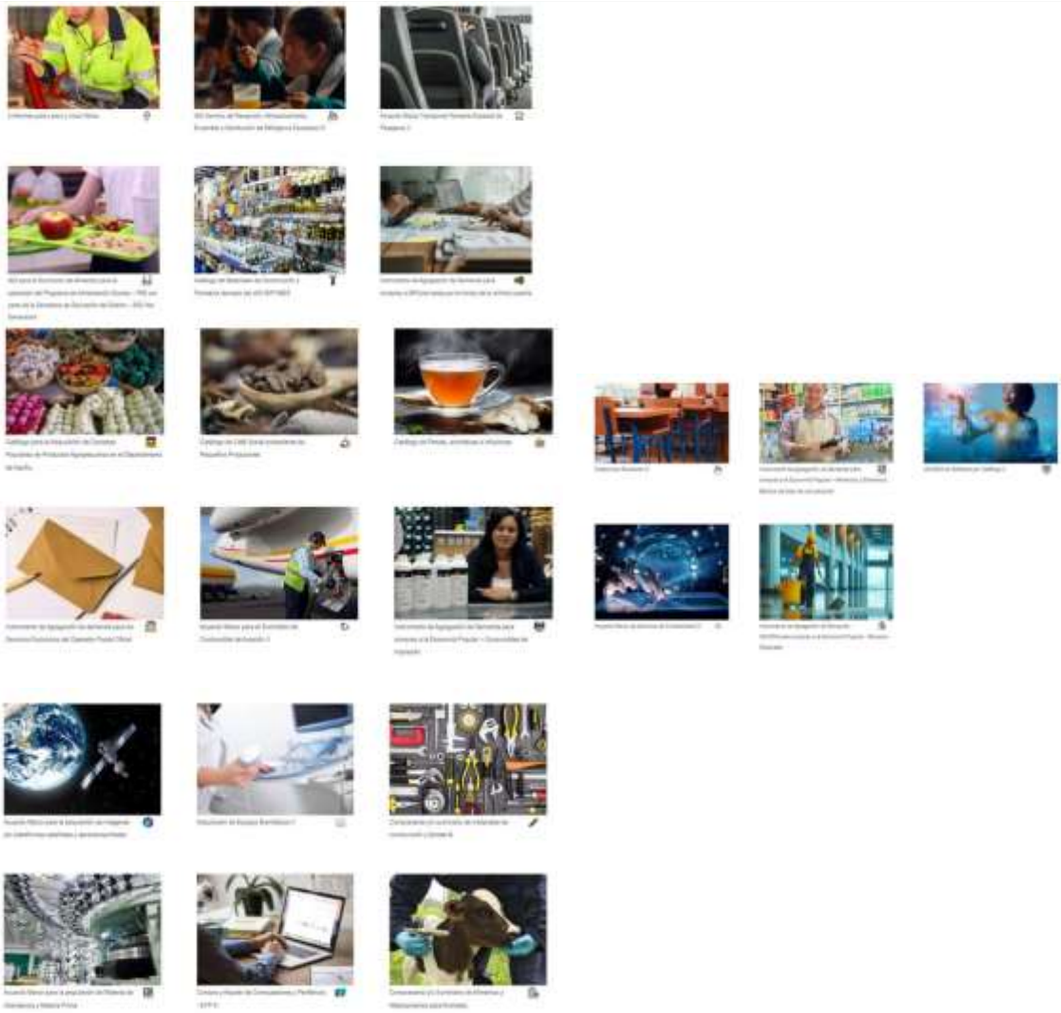
Conforme con lo expuesto, el subsector de consultores infraestructurales en Colombia, es un subsector altamente competitivo, pues la rivalidad entre las empresas existentes es alta, la amenaza de nuevos entrantes es moderada, el poder de negociación de los compradores es alto, el poder de negociación de los proveedores es bajo y la amenaza de sustitutos es baja.

Verificación acuerdo marco de precios

El MUNICIPIO DE PAIPA se procede a verificar sí la necesidad se puede adquirir a través de Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, para lo cual se consulta la página virtual de Colombia Compra Eficiente evidenciándose que en la actualidad existen los siguientes acuerdos marco de precios:



Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



Una vez verificados los Acuerdos Marco se evidencia que el objeto a contratar no se encuentra cobijado por un acuerdo marco de precios, por lo tanto, el municipio de Paipa adelantará el presente proceso a través de una selección de mínima cuantía.

Tipos de empresas consultoras

- Grandes empresas: Estas empresas suelen tener una amplia gama de servicios y una gran experiencia en proyectos de gran envergadura. Cuentan con equipos multidisciplinarios y una sólida infraestructura tecnológica.
- Empresas medianas: Estas empresas se caracterizan por su especialización en áreas específicas de la ingeniería, como la ingeniería civil, la ingeniería ambiental o la ingeniería de transporte. Suelen tener una estructura más flexible y adaptable a las necesidades de proyectos de menor escala.
- Pequeñas empresas y consultores independientes: Estas empresas o profesionales se enfocan en nichos de mercado específicos o en servicios puntuales, como la elaboración de estudios, diseños o supervisiones. Suelen tener una mayor cercanía con el cliente y una estructura de costos más competitiva.

Especialización de las empresas consultoras

Las empresas consultoras en ingeniería en Colombia se especializan en diferentes áreas, como:

- Ingeniería civil: Diseño y construcción de obras civiles, como carreteras, puentes, edificios, túneles, etc.
- Ingeniería ambiental: Estudios de impacto ambiental, gestión de residuos, tratamiento de aguas, etc.
- Ingeniería de transporte: Planificación y diseño de sistemas de transporte, estudios de tráfico, etc.
- Ingeniería geotécnica: Estudios de suelos, diseño de cimentaciones, etc.
- Ingeniería hidráulica: Diseño de sistemas de riego, acueductos, alcantarillados, etc.

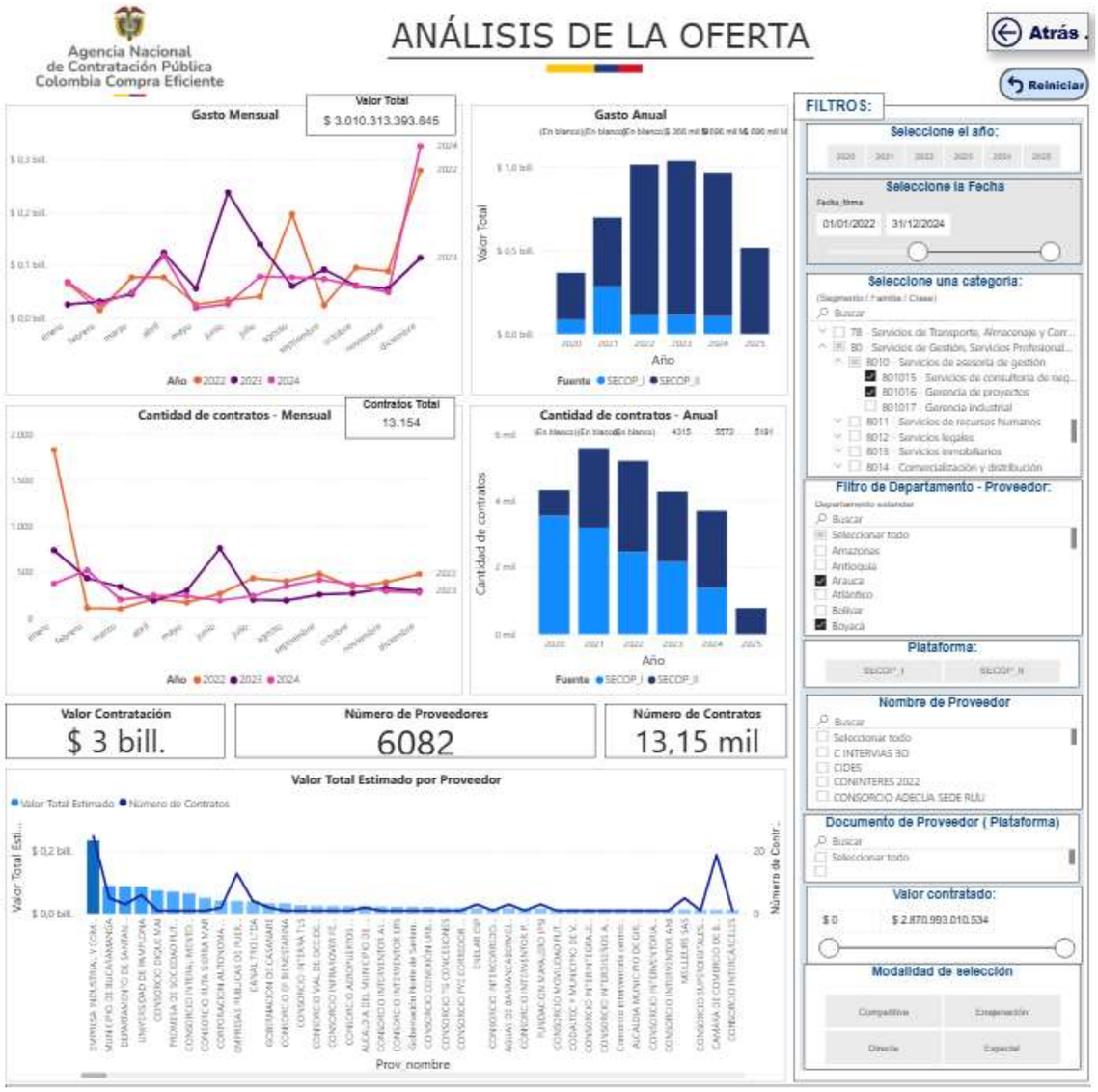
Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

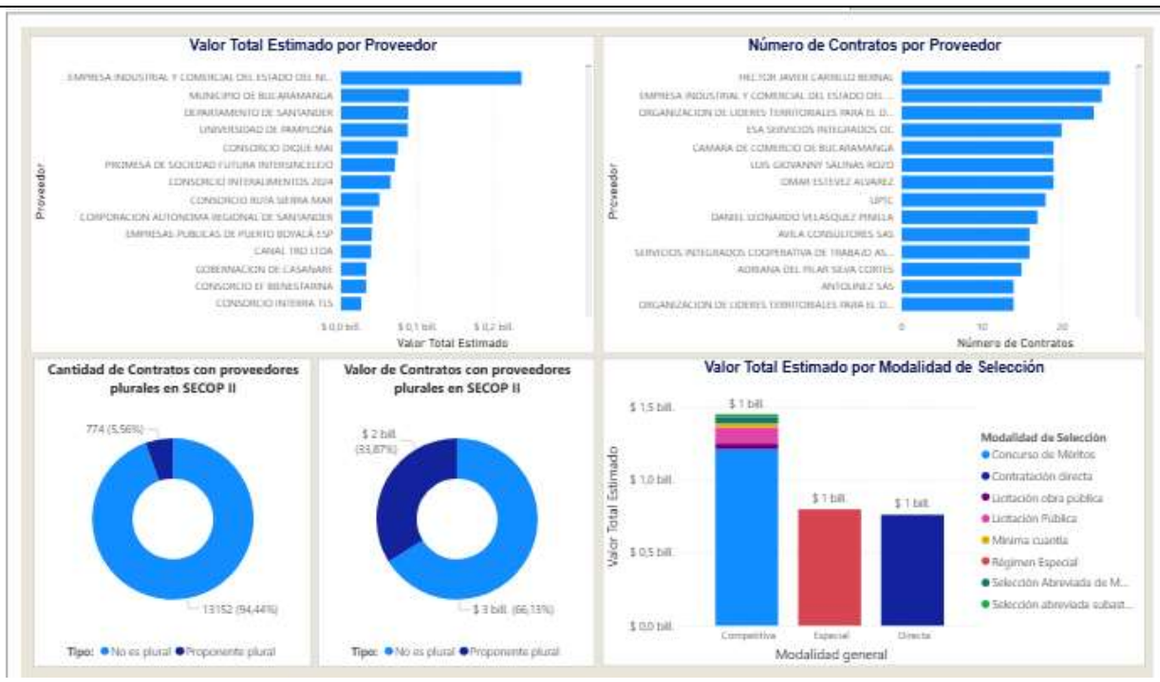
Herramienta de Visualización para el Análisis de la Oferta. La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las entidades estatales, la herramienta de visualización para el Análisis de oferta, la cual permite de manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad. Esta herramienta consolida la información que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), presenta de manera organizada y estructurada datos históricos relacionados con las compras de la entidad. Es una herramienta dinámica que permite realizar filtros y búsquedas para hacer más robustos los análisis correspondientes.

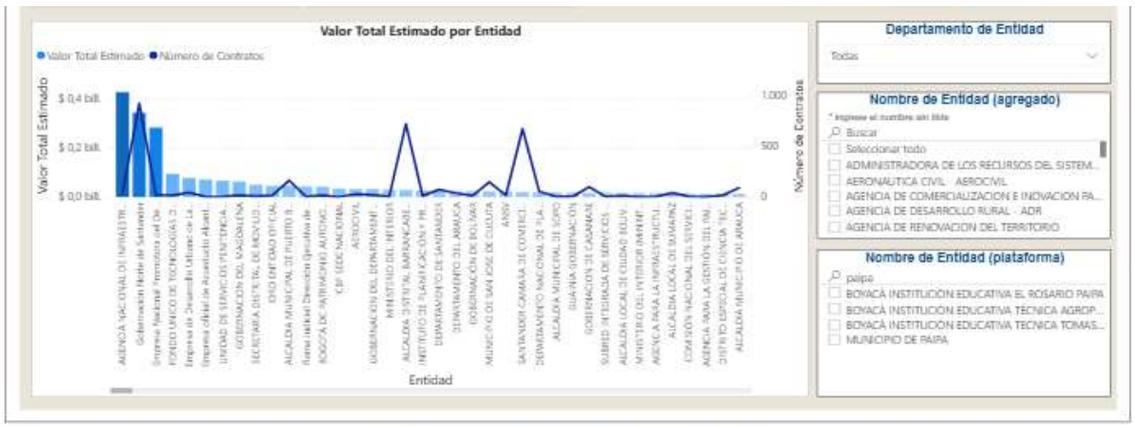
A continuación, se procede a realizar el análisis de la oferta en donde se visualiza como se ha realizado la compra para las clases 80101500, 80101600, proveedores, montos y modalidad de selección que se ha empleado en la zona centro oriente de Colombia.

ZONA CENTRO ORIENTE



Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
8010 - Servicios de asesoria de gestion	5191	$ 1.011.952.192.226	33,62%	4274	$ 1.034.394.338.786	34,36%	3689	$ 963.966.862.833	32,02%	13154 $
Total	5191	$ 1.011.952.192.226	33,62%	4274	$ 1.034.394.338.786	34,36%	3689	$ 963.966.862.833	32,02%	13154 $

Verificado el gasto anual de la Zona Centro Oriente para las vigencias 2022, 2023 y 2024 para las clases 80101500, 80101600 se puede evidenciar que la mayor contratación se realizó en las vigencias 2022 y 2023; así mismo se observa como para esta misma vigencia el mayor gasto fue en la plataforma SECOP II. En cuanto a la cantidad de contratos se celebraron un total de 5.958 contratos los cuales fueron suscritos a través de la plataforma SECOP II.

Así mismo se puede evidenciar que respecto al número de proveedores según los datos registrados en el SECOP II para las vigencias 2022 a 2024 en la zona centro oriente se encuentran 6082 proveedores que ejecutaron las actividades correspondientes a las clases 80101500, 80101600.

Según los datos registrados por los proveedores en la plataforma del SECOP II, en donde se identifican proveedores plurales o no; se encuentra que en la zona centro oriente para el desarrollo de las actividades de las clases 80101500, 80101600 se celebraron 13.152 contratos con proveedores no plurales y 774 contratos con proveedores plurales; lo cual nos demuestra que la mayoría de estos contratos han sido ejecutados por proponentes no plurales

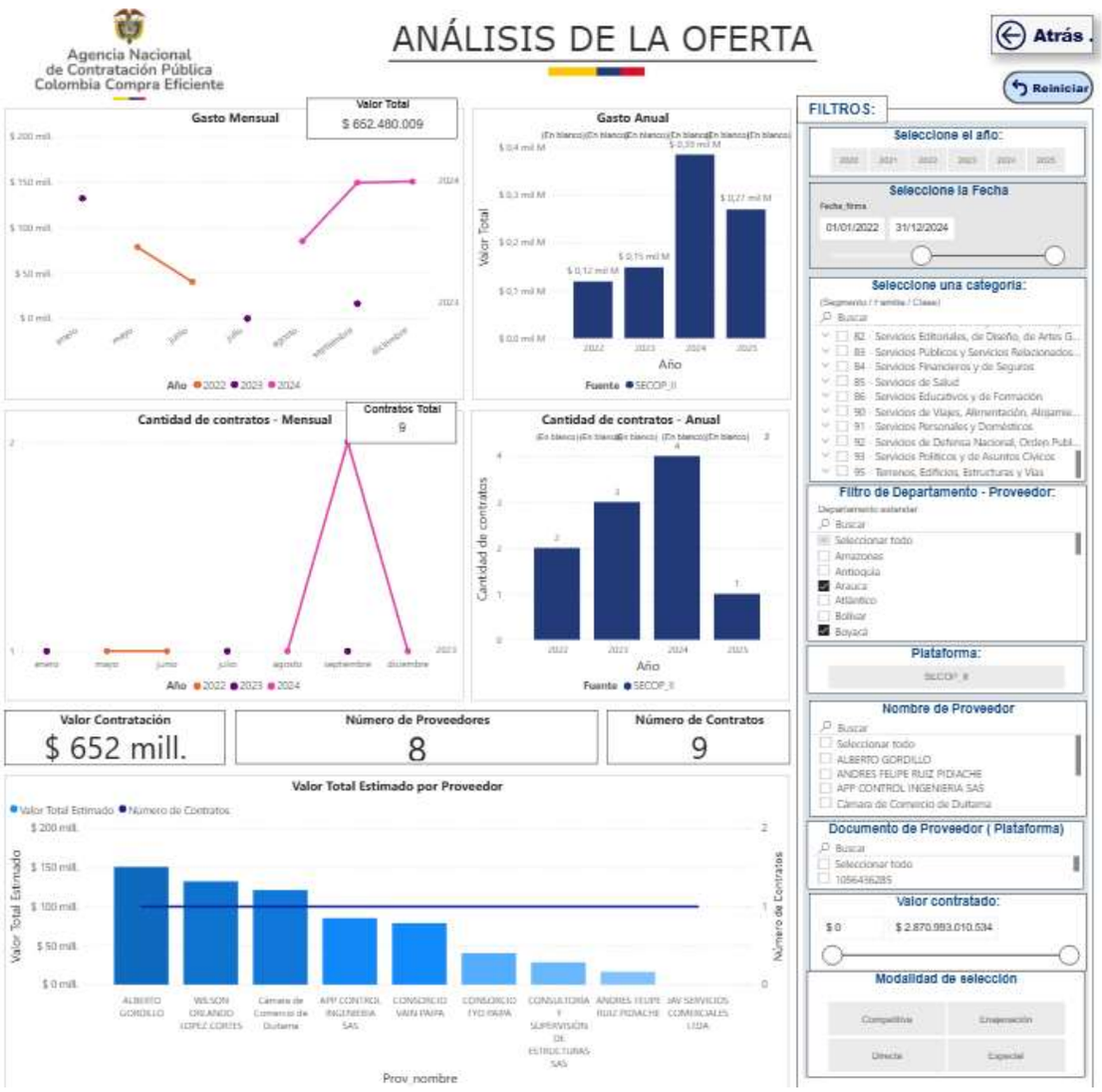
De acuerdo a la información registrada en el Secop se encuentra que la selección de los proveedores que desarrollaron las actividades de las clases 80101500, 80101600 fue realizada por las entidades que

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

conforman el centro oriente colombiano a través de las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015; observándose que la modalidad que se empleó con mayor porcentaje para seleccionar el contratista fue el concurso de méritos.

Así mismo se puede visualizar a través de la herramienta la participación de las entidades que contratan este tipo de objeto.

MUNICIPIO DE PAIPA



Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Pa
8010 - Servicios de asesoría de gestión	2	$ 118.909.859	18,22%	3	$ 148.562.672	22,77%	4	$ 385.017.478	59,01%	9	$ 652.490.009	
Total	2	$ 118.909.859	18,22%	3	$ 148.562.672	22,77%	4	$ 385.017.478	59,01%	9	$ 652.490.009	

Verificado el gasto anual del municipio de Paipa para las vigencias 2022, 2023 y 2024 para las clases 80101500, 80101600 se puede evidenciar que la mayor contratación se realizó en las vigencias 2023 y 2024; así mismo se observa como para esta misma vigencia el mayor gasto fue en la plataforma SECOP II. En cuanto a la cantidad de contratos se celebraron un total de 9 contratos los cuales fueron suscritos a través de la plataforma SECOP II.

Así mismo se puede evidenciar que respecto al número de proveedores según los datos registrados en el SECOP II para las vigencias 2022 a 2024 del municipio de Paipa se encuentran 8 proveedores que ejecutaron las actividades correspondientes a las clases 80101500, 80101600.

Según los datos registrados por los proveedores en la plataforma del SECOP II, en donde se identifican proveedores plurales o no; se encuentra que en el municipio de Paipa para el desarrollo de las actividades de las clases 80101500, 80101600 se celebraron 9 contratos con proveedores no plurales y 2 contratos con proveedores plurales; lo cual nos demuestra que la mayoría de estos contratos han sido ejecutados por proponentes no plurales

De acuerdo a la información registrada en el Secop se encuentra que la selección de los proveedores que desarrollaron las actividades de las clases 80101500, 80101600 fue realizada por el municipio de Paipa a través de las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015; observándose que la modalidad que se empleó con mayor porcentaje para

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

seleccionar el contratista fue el concurso de méritos.

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.

MIPYMES: Acceso a mercados de bienes y servicios

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la ley 2069 de 2020 y el artículo quinto del decreto 1860 de 2021, por medio del cual se modifica la subsección 2 de la sección 4 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1082 de 2015, el proceso de contratación de la referencia es susceptible de ser limitado a MiPymes, toda vez que el valor del proceso de contratación es inferior a CIENTO VEINTICINCO MIL DÓLARES (US$125.000) o QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($533.287.768,00), valor liquidado con la tasa de cambio que para el efecto, determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y cuyo umbral se encuentra vigente para el año 2025.

Ahora bien, dado que el artículo 12 de la ley 590 de 2000, modificado por el artículo 33 de la ley 2069 de 2020, establece que las entidades estatales "Deberán en el Análisis del Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de contratación.", procederemos abordar en le presente estudio el análisis de bienes y servicios ofertados por sociedades cuyo tamaño empresarial las ubica en la categoría de MiPymes.

El decreto 957 del 5 de mayo de junio de 2019, por el cual se adiciona el capítulo 13 al título 1, de la parte 2 del libro 2, del decreto 1074 de 2015, decreto único del sector comercio, industria y turismo, y se reglamenta el artículo segundo de la ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la ley 1450 de 2011, señala en su artículo 2.2.1.13.2.1. el criterio para la clasificación del tamaño empresarial, en los términos siguientes.

Artículo 12. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:

1. Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.
2. Desarrollarán programas de aplicación de la normativa del Sistema de Compra pública, en especial, la relacionada con las disposiciones que promueven la participación de las MIPYMES en las compras públicas, los incentivos y el Secop.
3. Promoverán e incrementarán, conforme a su respectivo presupuesto, la participación de micro, pequeñas y medianas empresas como proveedoras de los bienes y servicios que aquellas demanden.
4. Establecerán, en observancia de lo dispuesto en el artículo 11 de la presente ley, procedimientos administrativos que faciliten a micro, pequeñas y medianas empresas, el cumplimento de los requisitos y trámites relativos a pedidos, recepción de bienes o servicios, condiciones de pago y acceso a la información, por medios idóneos, sobre sus programas de inversión y de gasto.
5. Preferirán en condiciones de igual precio, calidad y capacidad de suministros y servicio a las MIPYMES nacionales.
6. Promoverán la división del Proceso de Contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las MIPYMES en el Proceso de Contratación.
7. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, crearán un sistema de indicadores con el fin de evaluar anualmente la efectividad de la inclusión de las MIPYMES al mercado de compras públicas. A partir de esta evaluación, el Gobierno Nacional promoverá las mejoras que faciliten el acceso de éstas al mercado estatal a través de la implementación de ajustes normativos, nuevas herramientas, incentivos e instrumentos financieros.
8. En los dos primeros meses de cada año las entidades estatales definidas en este artículo deberán remitir información a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-, sobre el cumplimiento y resultados de la adopción de las medidas establecidas en la presente disposición durante el año inmediatamente anterior, lo cual servirá como insumo para la evaluación anual de qué trata el presente numeral.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Los Consejos Superiores de microempresa y de pequeña y mediana empresa (pyme), de acuerdo con lo establecido en la Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004, cumplen con las siguientes funciones, y están conformados según la disposición normativa así:

A. Consejo Superior de Microempresa
B. Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa (Pyme)

Clasificación del tamaño empresarial.

Que el artículo 2° de la, Ley 590 de 2000 "Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas", modificado por el artículo 2° de la Ley 905 de 2004 y por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011, define las micro, pequeñas y medianas empresas, así:

"Artículo 2°. Definiciones de tamaño empresarial.

Para todos los efectos, se entiende por empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica. en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en el área rural o urbana. Para la clasificación por tamaño empresarial, entiéndase micro, pequeña, mediana y gran empresa, se podrá utilizar uno o varios de los siguientes criterios.

1. Número de trabajadores totales.
2. Valor de ventas brutas anuales.
3. Valor activos totales. Criterio para la clasificación del tamaño empresarial.

Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se tendrá como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa. El nivel de ingresos por actividades ordinarias anuales con base en el cual se determina el tamaño empresarial variará dependiendo del sector económico en el cual la empresa desarrolle su actividad.

Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial.

Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
SECTOR MANUFACTURERO	Inferior o igual a (23.563 UVT).	Superior a (23.563UTV) e inferior o igual a (204.995 UVT)	Superior a(204.995 UTV) e inferior o igual a(1.736.565 UVT)
SECTOR SERVICIOS	Inferior o igual a (32.988 UVT).	Superior a (32.988UTV) e inferior o igual a (131.951UVT)	Superior a(131.951 UTV) e inferior o igual a(483.034 UVT)
SECTOR COMERCIO	Inferior o igual a (44.769 UVT).	Superior a (44.769UTV) e inferior o igual a (431.196 UVT)	Superior a(431.196 UTV) e inferior o igual a(2´160.692 UVT)

UVT 2025 $49.799

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
SECTOR MANUFACTURERO	Inferior o igual a $1.173.413.837	Superior a $1.173.413.837 e inferior o igual a $10.208.546.010	Superior a $10.208.546.010 e inferior o igual a $86.479.200.440
SECTOR SERVICIOS	Inferior o igual a $1.642.769.412	Superior a $1.642.769.412 e inferior o igual a $6.571.027.849	Superior a $6.571.027.849 e inferior o igual a $24.054.610.170
SECTOR COMERCIO	Inferior o igual a $2.229.451.431	Superior a $2.229.451.431 e inferior o igual a $21.473.129.600	Superior a $21.473.129.600 e inferior o igual a $107.600.300.900

Adicionalmente se consulta en el departamento de Boyacá Se han encontrado resultados de empresas con alguna relación al objeto de la presente contratación.

El proceso se puede limitar a MIPYMES Municipal o Departamental ya que se cuenta con empresas que pueden ofrecer los productos a nivel municipal y departamental.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

En el estudio de la oferta, la Entidad Estatal responderá, entre otras, las siguientes preguntas:

PREGUNTA	RESPUESTA
¿Quién Vende el Bien o Presta el Servicio? La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Esta identificación permite determinar posibles Riesgos de colusión2 y también establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno en el mercado. Mientras menos proveedores hay, mayor es el poder de negociación de cada uno de ellos. Esto puede traducirse en precios más altos o condiciones menos favorables para la Entidad Estatal. Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–3; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.	La entidad analizará quien puede comercializar el bien y/o servicio que se requiere: Existen diferentes figuras jurídicas y de asociación mediante las cuales se puede realizar la consultoría que requiere la entidad, varían según sean públicas o privadas. Existen diferentes figuras jurídicas y de asociación mediante las cuales se puede realizar el suministro que requiere la entidad, varían según sean públicas o privadas y descritas a continuación: **UNIÓN TEMPORAL:** Unión de dos o más personas naturales o jurídicas que conjuntamente presentan una propuesta o desarrollan una actividad de negocio, sin que esa unión o colaboración constituyan una entidad jurídica, sino que en ambos casos los miembros de la unión temporal mantienen su independencia y autonomía en todo sentido. **CORPORACIÓN:** Sociedad corporativa es una entidad jurídica creada bajo las Leyes de un Estado como una entidad legal reconocida como persona jurídica y amparada por el derecho de sociedades. Cuenta con sus propios privilegios y responsabilidades distintos a aquellos de sus miembros (personas naturales). **PERSONA JURÍDICA:** Es un sujeto de derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo, si no como institución y que es creada por una o más personas físicas para cumplir un objetivo social que puede ser con o sin ánimo de lucro. Las actividades de arquitectura e ingeniería, en consultoría, ensayos y análisis técnicos se encuentra clasificado por códigos CIUU así: • M71 Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos • M711 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica • M712 Ensayos y análisis técnicos Es de pertinente recordar que las consultorías se consideran únicas; ya que comprenden estudios específicos con resultados disimiles; ya sea por su producto, o por las técnicas utilizadas, que determinan costeos diferentes para su ejecución. Estas consultorías se pueden clasificar en dos grupos: a) Estudios y diseños. b) Trabajos de Interventoría. Con base en lo anterior a continuación se presentan

2Acuerdo ilícito entre oferentes para elevar los precios o disminuir la calidad de bienes, obras o servicios que la Entidad Estatal pretende adquirir mediante un proceso competitivo. Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. Guía Práctica – Combatir la colusión en las licitaciones. Disponible en: http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/articulos/2010/Guia_Contratacion.pdf.
3Este sistema contiene la información suministrada por las sociedades del sector real que están sometidas a la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Sociedades.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

algunas de las empresas que prestan sus actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica en la Región Centro Oriente:

NIT	RAZÓN SOCIAL	DEPARTAMENTO	CLASIFICACIÓN CIUU
804011804	COPOWER LTDA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
800191462	PROYECTOS Y SERVICIOS LIMITADA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804014238	DESING LTDA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
800089032	ANDINA POZOS LTDA	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
829000918	GAMMA RITE LIMITADA EN REORGANIZACION	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804013207	GEOTECNOLOGIA SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
830507118	ALPA CONSTRUCCIONES LTDA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804005810	EMPRESA DE SOLUCIONES SERVICIOS E INNOVACION ESSI SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900209807	SLACOL SAS	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
800163101	M Y J INGENIERIA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
830037322	PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900531289	ROSEN COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900560824	CONDUCCION DE FLUIDOS REDES Y CONSTRUCCIONES OVIDIO CALA NIÑO SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
830504035	ARDECO SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900285471	NITEIKU COLOMIBA SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804016152	SIAMA LTDA	SANTANDER	M7120 - Ensayos y análisis técnicos
804007055	K2 INGENIERIA SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900489249	INGENIERIA INTEGRIDAD Y PROTECCION S.A.	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
830064657	INGENIERIA STRYCON S.A.S.	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
830045782	TELEMEDICIONES S.A.S.	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900012579	VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACION	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900464075	SCANDROOTS COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

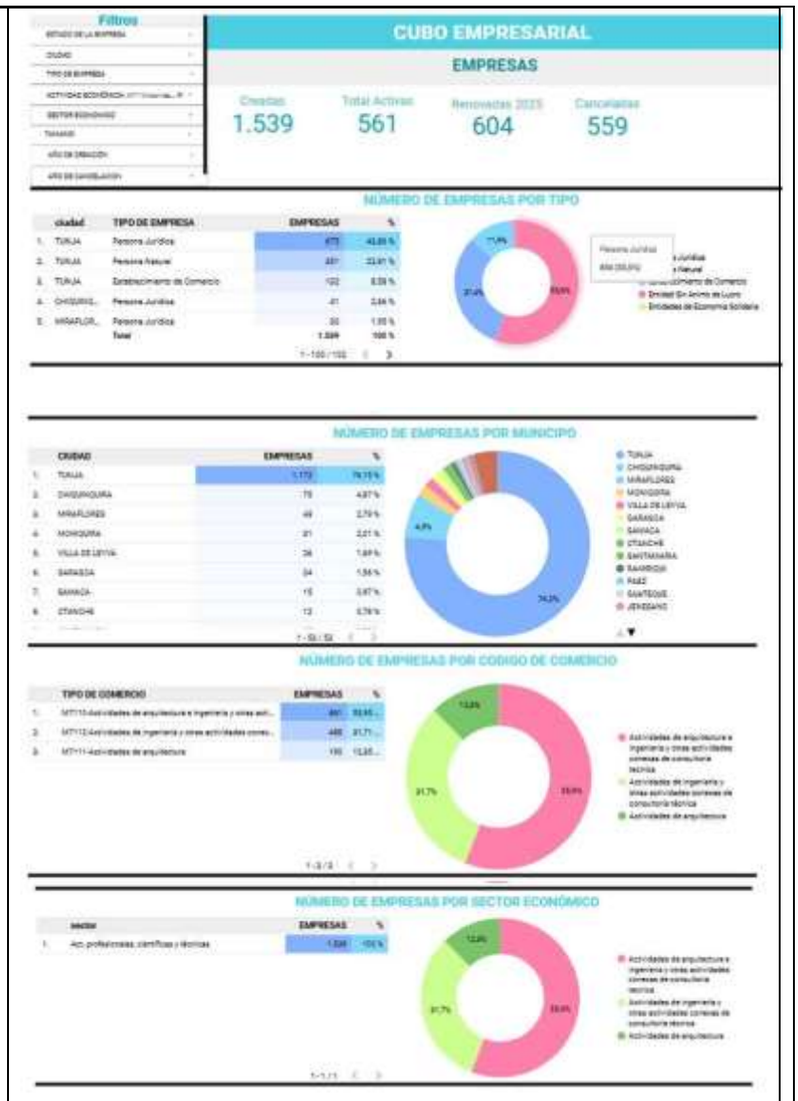
900740885	SERVICIOS PETROLEROS DE COLOMBIA SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804009092	REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900081985	GEODIM SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900859296	MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
830098293	OPOON CONSTRUCCIONES SAS	CUNDINAMARCA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900251513	ESTACIONES METROLINEA LTDA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900111588	INVERSIONES SANCE S.A.S.	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804007332	CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
800182884	COINGESER LTDA	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804010528	PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900508501	INGEOTEK B SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
890201949	ESTUDIOS TECNICOS Y ASESORIA S.A.	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804001735	INTERPRO S.A.S	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900653666	SOLZA PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES SAS	BOYACA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804002564	MOVIPETROL S,A.S	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
804010786	INGENIERIA Y TECNOLOGIA ESPECIALIZADA SAS	SANTANDER	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
900680512	RESERVA DE TOCOGUA SAS	BOYACA	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Con base en lo anterior a continuación se presentan algunas de las empresas que realicen actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica en el departamento de Boyacá:

Sumado a lo anterior, en el contexto nacional y tomando la base de datos de Superintendencia de sociedades que contienen la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2023, se pudo identificar un total de 605 empresas relacionadas a las actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C.

Aunado a lo anterior y de acuerdo a la necesidad que requiere contratar el Municipio de Paipa que hace referencia a las actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, se encuentran que a NIVEL DEPARTAMENTAL se encuentran matriculadas las siguientes empresas:

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



LISTADO POR ACTIVIDAD CODIGO 7110

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a Actividades de arquitectura e ingenier y otras actividades conexas de consultoria tecnica

Filtro de empresas por departamento

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

- Empresas de Bogota (3021)
- Empresas de Atlantico (659)
- Empresas de Valle (658)
- Empresas de Santander (579)
- Empresas de Antioquia (340)
- Empresas de Huila (231)
- Empresas de Cundinamarca (228)
- Empresas de Bolivar (174)
- Empresas de Meta (147)
- Empresas de Boyaca (109)
- Empresas de Tolima (107)
- Empresas de Casanare (98)
- Empresas de Cesar (67)
- Empresas de Risaralda (59)
- Empresas de Sucre (57)
- Empresas de Magdalena (55)
- Empresas de Norte santander (53)
- Empresas de Cordoba (49)
- Empresas de Quindio (47)
- Empresas de Cauca (46)
- Empresas de La guajira (38)
- Empresas de Arauca (35)
- Empresas de Caldas (28)
- Empresas de Choco (23)
- Empresas de Caqueta (19)
- Empresas de Nariño (11)
- Empresas de Guaviare (10)
- Empresas de San andres (9)
- Empresas de Amazonas (4)
- Empresas de Vichada (3)
- Empresas de Putumayo (2)
- Empresas de Vaupes (2)

Listados de empresas dedicadas a Actividades de arquitectura e ingenieria y otras actividades conexas de consultoria tecnica en BOYACA

Filtro de empresas por departamento

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

- Empresas de Sogamoso (35)
- Empresas de Duitama (27)
- Empresas de Tunja (21)
- Empresas de Puerto boyaca (6)
- Empresas de Paipa (5)
- Empresas de Nobsa (4)
- Empresas de Boyaca (1)
- Empresas de Chiquinquira (1)
- Empresas de Cumbita (1)
- Empresas de Corrales (1)
- Empresas de Garagoa (1)
- Empresas de Uia (1)
- Empresas de Moniquira (1)
- Empresas de Paez (1)
- Empresas de Santa maria (1)
- Empresas de Tibasosa (1)
- Empresas de Turmeque (1)

Listados de empresas dedicadas a Actividades de arquitectura e ingenieria y otras actividades conexas de consultoria tecnica en PAIPA

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de Actividades de arquitectura e ingenieria y otras actividades conexas de consultoria tecnica en PAIPA

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Innovacorp Ingeniería Sociedad Por Acciones Simplificada	Paipa	Boyaca	3104834408
Inversiones Diving Ltda	Paipa	Boyaca	3203398841
Vargas Segura S En C Varse S En C	Paipa	Boyaca	6087853869
M2 Green S A S	Paipa	Boyaca	3176157569
D R M Multiservicios Ingeniería Y Montajes S A S	Paipa	Boyaca	3143122502

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Empresas de Actividades de arquitectura e ingenieria y otras actividades conexas de consultoria tecnica en DUITAMA

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Obras Civiles Consultoria Interventoria E Ingenieria S A S	Duitama	Boyaca	3102431984
E Y E Consultorias Y Proyectos S A S	Duitama	Boyaca	3124767394
Indasco Myp Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3129126307
Yo Importo S A S	Duitama	Boyaca	3112025177
Centro De Soluciones Sostenibles S A S	Duitama	Boyaca	3124547411
Consultora Ambiental Geoterra S A S	Duitama	Boyaca	3208648346
Coalmining S A S En Liquidacion	Duitama	Boyaca	3142431761
Arqfutura Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	6087625383
Bauen S A S	Duitama	Boyaca	6087625140
Hsm Ingenieriayservicios S A S	Duitama	Boyaca	3134039126
Arquitectura Konstruccion Ingenieria Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	6087641715
Ingenieria Y Arquitectura Internacional Ingar E U	Duitama	Boyaca	3134954951
Ingenieros De Mantenimiento Y Control Ltda	Duitama	Boyaca	6087631910
Colombiana De Ingenieria Ltda	Duitama	Boyaca	3208211920
Icym Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3158696724
Fabricacion E Ingenieria Ltda	Duitama	Boyaca	3129658871
Inversiones Vargas Robayo Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	6087616003
Compania De Tecnologias Aplicadas S A S	Duitama	Boyaca	3014205601
C & J Consultoria S A S	Duitama	Boyaca	3112513591
Soluciones Integrales Y Proyectos De Ingenieria Gyl S A S	Duitama	Boyaca	3108826467
Energia Y Mecanica Ingenieria S A S	Duitama	Boyaca	3102827021
Serthim Ltda	Duitama	Boyaca	3123363480
Constructora Ramirez Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3112909152
Suministros Tecnologia Y Automatizacion S A S	Duitama	Boyaca	3107677112
Diseno Ingenieria Montajes Servicios Sistemas Y Redes Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3102850674
Soluciones En Ingenieria Electrica Mecanica Y Civil Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3112857683
Grupo Empresarial Maquinas Para Trituracion Crushing Machine Systems S A S	Duitama	Boyaca	6087605252

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a Actividades de arquitectura e ingenieria y otras actividades conexas de consultoria tecnica en SOGAMOSO

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de Actividades de arquitectura e ingenieria y otras actividades conexas de consultoria tecnica en SOGAMOSO

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
C B C Ingenieria Ltda	Sogamoso	Boyaca	3108024371
Ambitel Asesores Y Consultores S A S	Sogamoso	Boyaca	3147744245
Gerworld Ingenieria S A S	Sogamoso	Boyaca	3123391436
Ingenieria Consultoria E Interventoria S A S	Sogamoso	Boyaca	3134870433
Dzeta S A S	Sogamoso	Boyaca	3132567533
Ayc Integral S A S	Sogamoso	Boyaca	3112507033
Construcciones Suministros Y Consultorias Ltda	Sogamoso	Boyaca	3112196008
Gestion En Proyectos De Ingenieria Ltda	Sogamoso	Boyaca	3107623527
Ingenieria Y Geologia Soluciones Y Servicios Ltda	Sogamoso	Boyaca	3202777547
S C L Ingenieros Y Arquitectos Sas	Sogamoso	Boyaca	3102033134
Geoestratos S A S	Sogamoso	Boyaca	3134666406
Mf Obras Civiles Consultorias Asesorias Y Servicios S A S	Sogamoso	Boyaca	3125861469
Adene Ingenieria Y Proyectos S A S	Sogamoso	Boyaca	3103612125
Ing Diconsi S A S	Sogamoso	Boyaca	3132821237
Mantenimientos Y Montajes Boyaca S A S	Sogamoso	Boyaca	3124716000
Soluciones De Ingenieria Ambiente Y Construccion S A S	Sogamoso	Boyaca	3204891184
Constructora Hema S A S	Sogamoso	Boyaca	3107837303
Cimentar Arquitectura Ingenieria Y Construccion S A S	Sogamoso	Boyaca	3105301168
G Y G Ingenieria Y Proyectos S A S	Sogamoso	Boyaca	3106668856
Argecons Ltda	Sogamoso	Boyaca	6087703742
Ark Da S A S	Sogamoso	Boyaca	3124489443
Ao Arquitectos Asociados S A S	Sogamoso	Boyaca	3183762447
Ingegreen Sas	Sogamoso	Boyaca	3143310685
F A P G Ingenieria S A S	Sogamoso	Boyaca	3188737803
Green House Service S A S	Sogamoso	Boyaca	3107516995
Constructora Rsp S A S	Sogamoso	Boyaca	3103370294
Apg Ingenieria Y Arquitectura S A S	Sogamoso	Boyaca	3134588392
Disfamec S A S	Sogamoso	Boyaca	3134185078
Proyeccion Minera S A S	Sogamoso	Boyaca	3214306081
Arqtr3s S A S	Sogamoso	Boyaca	3112961531

Se evidencia que en el municipio de Paipa cuenta con cinco empresas dedicadas a la actividad de consultorías, 27 en Duitama y 35 en Sogamoso

LISTADO POR ACTIVIDAD CODIGO 7111

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7111

Filtro de empresas por departamento

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

- Empresas de Bogota (2858)
- Empresas de Valle (612)
- Empresas de Cundinamarca (337)
- Empresas de Bolivar (214)
- Empresas de Risaralda (159)
- Empresas de Caldas (114)
- Empresas de Magdalena (109)
- Empresas de Norte santander (97)
- Empresas de Choco (81)
- Empresas de Cesar (79)
- Empresas de Huila (60)
- Empresas de Quindio (54)
- Empresas de Putumayo (24)
- Empresas de Caqueta (17)
- Empresas de Amazonas (8)
- Empresas de Vichada (2)
- Empresas de Vaupes (1)
- Empresas de Antioquia (837)
- Empresas de Atlantico (477)
- Empresas de Santander (310)
- Empresas de Boyaca (196)
- Empresas de Sucre (147)
- Empresas de Tolima (110)
- Empresas de Meta (96)
- Empresas de Cordoba (88)
- Empresas de Nariño (81)
- Empresas de Casanare (71)
- Empresas de La guajira (61)
- Empresas de Cauca (52)
- Empresas de Arauca (22)
- Empresas de San andres (16)
- Empresas de Guaviare (7)
- Empresas de Guainia (1)

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7111 en BOYACA

Filtro de empresas por departamento

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

- Empresas de Tunja (85)
- Empresas de Sogamoso (32)
- Empresas de Nobsa (3)
- Empresas de Garagoa (2)
- Empresas de Moniquira (2)
- Empresas de Aquitania (1)
- Empresas de Combita (1)
- Empresas de La capilla (1)
- Empresas de Mongui (1)
- Empresas de Paez (1)
- Empresas de Puerto boyaca (1)
- Empresas de Soata (1)
- Empresas de Turmeque (1)
- Empresas de Villa de leyva (1)
- Empresas de Duitama (44)
- Empresas de Chiquinquira (4)
- Empresas de Paipa (3)
- Empresas de Jenesano (2)
- Empresas de Ventaquemada (2)
- Empresas de Belen (1)
- Empresas de Guateque (1)
- Empresas de La uvita (1)
- Empresas de Otanche (1)
- Empresas de Pesca (1)
- Empresas de Samaca (1)
- Empresas de Soraca (1)
- Empresas de Tota (1)

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7111 en PAIPA

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de activDirCo_7111 en PAIPA

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Barrera & Romero Constructores Sociedad Por Acciones Simplificada	Paipa	Boyaca	3112830765
Valores Arquitectonicos S A S	Paipa	Boyaca	3108521792
Gomez Ortiz Arquitectos S A S	Paipa	Boyaca	3208547283

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7111 en DUITAMA

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de activDirCo_7111 en DUITAMA

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Construcasa S A S	Duitama	Boyaca	3132358827
Inversiones Y Construcciones De Oriente Sociedad Ltda	Duitama	Boyaca	6087600443
Servicios Topográficos Profesionales Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3134525881
Ingesarma Sociedad Ltda	Duitama	Boyaca	3214315048
M&M Consultores Y Construccion S A S	Duitama	Boyaca	6087601841
Construcciones Jch Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3133914216
Construtek Aaa S A S	Duitama	Boyaca	3132703703
Desarrollo De Todo Tipo De Proyectos Estructurales Y Arquitectonicos En Obras Civiles S A S	Duitama	Boyaca	3139771898
Ibaci Ingenieria Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3212231309
A M Studio Arquitectura S A S	Duitama	Boyaca	3126169474
Vivas&Gonmaker Group S A S	Duitama	Boyaca	3134470401
Helioestructuresingenieria S A S	Duitama	Boyaca	3144726727
Solucionesa Globales En Arquitectura Y Construccion S A S	Duitama	Boyaca	3126221393
Sintesis Arquitectos S A S	Duitama	Boyaca	3134102430
C O C Constructores S A S	Duitama	Boyaca	3134602505
Grupo Constructor Cazipa S A S	Duitama	Boyaca	3132942943
Global Ingenieria S A S	Duitama	Boyaca	3229463720
Prisma Constructores E Ingenieros S A S	Duitama	Boyaca	3159910517
Ai Arquitectura S A S	Duitama	Boyaca	3213986002
Servicios Electromecanicos Construcciones Y Montajes S A S En Liquidacion	Duitama	Boyaca	3165038205
Arc Arquitectos E Ingenieros Constructores S A S	Duitama	Boyaca	3142155373
Hitos Estudio Arquitectonico S A S	Duitama	Boyaca	3165265343
A Y G Studio Arquitectura E Interiorismo S A S	Duitama	Boyaca	3202700462
Proarco Inversiones Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3132259202
Arquitectura Y Diseno Macana Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3138994895
Construtora E Inmobiliaria Tundama Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3204987471
Ricardo Barrera Corredor C S A S	Duitama	Boyaca	3144153008
U Disetect S A S	Duitama	Boyaca	3134515719
Gimelo S A S	Duitama	Boyaca	3132703029
Ingubat Sigma S A S	Duitama	Boyaca	3132170129

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7111 en SOGAMOSO

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de activDirCo_7111 en SOGAMOSO

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Ingeniería Y Proyectos Metalmecánicos Ltda	Sogamoso	Boyacá	320857[illegible]
Scaleing Ltda	Sogamoso	Boyacá	312447[illegible]
Ticel S A S	Sogamoso	Boyacá	312358[illegible]
Grupo Innovation S A S	Sogamoso	Boyacá	310788[illegible]
Al Cuadrado Constructora S A S	Sogamoso	Boyacá	312450[illegible]
Diseco Arquitectos S A S	Sogamoso	Boyacá	315885[illegible]
Arquitura Constructora S A S	Sogamoso	Boyacá	321201[illegible]
Indugeo S A S	Sogamoso	Boyacá	310273[illegible]
Prec Ingeniería S A S	Sogamoso	Boyacá	321219[illegible]
Mansarq S A S	Sogamoso	Boyacá	320988[illegible]
Aldmc S A S	Sogamoso	Boyacá	313325[illegible]
Ikigai Gbh S A S	Sogamoso	Boyacá	311237[illegible]
Inversiones Bullrago Baron Rivera & Cia S En C	Sogamoso	Boyacá	313467[illegible]
Proconstruarq S A S	Sogamoso	Boyacá	322418[illegible]
Interventorias Diseno Construccion Y Arquitectura De Colombia S A S	Sogamoso	Boyacá	314313[illegible]
Arjealbco Ltda	Sogamoso	Boyacá	310880[illegible]
Arquitectos E Ingenieros Constructores Ltda	Sogamoso	Boyacá	310783[illegible]
A G V Constructora S A S	Sogamoso	Boyacá	311455[illegible]
J A G Consultor En Seguridad E U	Sogamoso	Boyacá	310987[illegible]
Servitrux Ltda	Sogamoso	Boyacá	3165[illegible]
Gestion E Implementacion De Proyectos Ambientales S A S	Sogamoso	Boyacá	314443[illegible]
A G Estudio S A S	Sogamoso	Boyacá	311504[illegible]
Hbm Topografía E Ingeniería S A S	Sogamoso	Boyacá	300257[illegible]
Ingeniería De Proyectos Ingeproy S A S Bic	Sogamoso	Boyacá	300880[illegible]
Amh Arquitectura E Ingeniería S A S	Sogamoso	Boyacá	608770[illegible]
Valora Soluciones Inmobiliarias Y Consultoría S A S	Sogamoso	Boyacá	301212[illegible]
3m Construye Sas	Sogamoso	Boyacá	311225[illegible]
Risco Construcciones S A S	Sogamoso	Boyacá	321311[illegible]
Alca Group S A S	Sogamoso	Boyacá	310465[illegible]
Inversiones Castelblanco Camargo S A S	Sogamoso	Boyacá	300202[illegible]

LISTADO POR ACTIVIDAD CODIGO 7112

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7112

Filtro de empresas por departamento

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

- Empresas de Bogota (6766)
- Empresas de Santander (1225)
- Empresas de Atlantico (1036)
- Empresas de Boyaca (716)
- Empresas de Cesar (319)
- Empresas de Norte santander (383)
- Empresas de Huila (266)
- Empresas de Magdalena (268)
- Empresas de Risaralda (229)
- Empresas de Narño (218)
- Empresas de Sucre (206)
- Empresas de Cauca (125)
- Empresas de Arauca (102)
- Empresas de Caquata (54)
- Empresas de San andres (12)
- Empresas de Vichada (4)
- Empresas de Vaupes (2)
- Empresas de Antioquia (2845)
- Empresas de Valle (1120)
- Empresas de Cundinamarca (742)
- Empresas de Bolivar (576)
- Empresas de Tolima (305)
- Empresas de Caldas (296)
- Empresas de Meta (262)
- Empresas de Cordoba (244)
- Empresas de Casanare (227)
- Empresas de Choco (214)
- Empresas de La guajira (138)
- Empresas de Quindio (104)
- Empresas de Putumayo (102)
- Empresas de Guaviare (23)
- Empresas de Amazonas (11)
- Empresas de Guainia (2)

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7112 en BOYACA

Filtro de empresas por departamento

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

- Empresas de Tunja (282)
- Empresas de Duitama (147)
- Empresas de Paipa (16)
- Empresas de Samaca (8)
- Empresas de Guateque (4)
- Empresas de Puerto boyaca (4)
- Empresas de Garagoa (3)
- Empresas de Santa rosa de viterbo (3)
- Empresas de Ventaquemada (3)
- Empresas de Combita (2)
- Empresas de San luis de gaceno (2)
- Empresas de Villa de leyva (2)
- Empresas de Belen (1)
- Empresas de Campohermoso (1)
- Empresas de Chitaraque (1)
- Empresas de Macanal (1)
- Empresas de Muzo (1)
- Empresas de Pajarito (1)
- Empresas de Paz del rio (1)
- Empresas de San eduardo (1)
- Empresas de Sogamoso (161)
- Empresas de Chiquinquira (24)
- Empresas de Nobsa (7)
- Empresas de Otanche (5)
- Empresas de Moniquira (4)
- Empresas de Tibasosa (4)
- Empresas de Santa maria (3)
- Empresas de Tasco (3)
- Empresas de Chita (2)
- Empresas de Mongua (2)
- Empresas de Santamaria (2)
- Empresas de Aquitania (1)
- Empresas de Boavita (1)
- Empresas de Cerinza (1)
- Empresas de La capilla (1)
- Empresas de Miraflores (1)
- Empresas de Nuevo colon (1)
- Empresas de Pauna (1)
- Empresas de Ramiriqui (1)
- Empresas de San pablo de borbur (1)

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7112 en PAIPA

Encuentre cualquier empresa de Colombia segun su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de activDirCo_7112 en PAIPA

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Servicios Generales Mantenimiento Y Construcciones Ltda	Paipa	Boyaca	3103733414
Sociedad De Ingenieros En Gestion Energética Asm S A S	Paipa	Boyaca	3125766977
Alta Constructores S A S	Paipa	Boyaca	3104489374
Construccion Proyectos Suministros Y Servicios Conclave Ingenieria S A S	Paipa	Boyaca	3219302281
Ingeniartek S A S	Paipa	Boyaca	3223654756
Dir Ingenieria S A S	Paipa	Boyaca	3135144692
Alfonso Martanez Hermanos Sociedad Por Acciones Simplificada	Paipa	Boyaca	3196400924
Diseños Y Construcciones Discon Ltda	Paipa	Boyaca	3106982883
Dicam Acciones Sostenibles S A S	Paipa	Boyaca	3214108335
Servicios De Inspeccion Consultoria Y Mantenimiento En Ingenieria S A S	Paipa	Boyaca	3102182102
Rodrica Ingenieria Sas	Paipa	Boyaca	3203369384
Telectro Rc Sas	Paipa	Boyaca	3204363239
Team Comercio Y Servicios S A S	Paipa	Boyaca	3214281637
Ingenieria Desarrollo Territorial Y Medio Ambiente S A S	Paipa	Boyaca	3104883457
Diego Fonseca Ingenieria S A S	Paipa	Boyaca	3124420857
Gama Diseños E Ingenieria S A S	Paipa	Boyaca	3104613821

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7112 en DUITAMA

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de activDirCo_7112 en DUITAMA

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Constructora Sheik & Cid S A S	Duitama	Boyaca	6087857597
Construfuturo Cid Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3122803271
Consaing Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	6087624840
Servicios De Ingeniería Saning Ltda	Duitama	Boyaca	3153859307
Cpd Ingeniería Ltda	Duitama	Boyaca	3153862856
Exprocons S A S	Duitama	Boyaca	6087854945
Hidrolab S A S Ingeniería Y Análisis Ambiental	Duitama	Boyaca	3103709810
Compañía Empresarial Rincon Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3102535139
Ingeniería Técnicos Servicios Y Construcciones S A S	Duitama	Boyaca	3214312244
Fredy Rivera S A S	Duitama	Boyaca	3103331987
Servicios Y Gestion Minera Sygamin S A S	Duitama	Boyaca	3212018321
Locoggino S A S	Duitama	Boyaca	3108532146
Industrias Fnogras Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3125985563
Icon Ltda	Duitama	Boyaca	6087834162
Fenal S A S	Duitama	Boyaca	3144985544
Franja Soluciones Ocupacionales S A S	Duitama	Boyaca	3001880402
Ingenovamo E U	Duitama	Boyaca	6087472807
Soluciones Mineras Geologicas Ambientales Y Civiles De Colombia S A S	Duitama	Boyaca	3112312596
Ingeniería Técnica Y Proyectos Integro Ltda	Duitama	Boyaca	3023719881
Grupo Empresarial Sizo Ingeniería S A S	Duitama	Boyaca	3045456647
A&P Proyectos De Ingeniería Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3103005088
Conexycon Conexiones Y Construcciones S A S	Duitama	Boyaca	3192244962
Fuse Ingeniería S A S	Duitama	Boyaca	3107500598
Rojas Moreno Ingeniería S A S Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3118402185
C&S Hidrogeoambientes S A S	Duitama	Boyaca	3115173375
Sistemas Arquitectonicos Modernos E Ingeniería S A S	Duitama	Boyaca	3186295535
Ingeniería De Proyectos Mecanicos Y Electricos De Colombia Sociedad Por Acciones Simplificada	Duitama	Boyaca	3134196406
Reservoir De Tocogua S A S	Duitama	Boyaca	3108023976
Aris Energy S A S	Duitama	Boyaca	3144719074
Geotek Suelos E Ingeniería S A S	Duitama	Boyaca	3125704597

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



Listados de empresas dedicadas a activDirCo_7112 en SOGAMOSO

Encuentre cualquier empresa de Colombia según su departamento o ciudad. Utilice nuestro filtro de empresas y seleccione el departamento de su interés.

Empresas de activDirCo_7112 en SOGAMOSO

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
Outsourcing Odesia S A S	Sogamoso	Boyaca	3228103648
Vse Ingeniería S A S	Sogamoso	Boyaca	3204914210
Syd Multiproyectos Sociedad Por Acciones Simplificada	Sogamoso	Boyaca	3143664316
Al Industrial S A S	Sogamoso	Boyaca	3134986543
Asistencia Y Monitoreo Ambiental Yasala Ace Ltda	Sogamoso	Boyaca	8357757218
F & L Ingeniería Y Suministros S A S	Sogamoso	Boyaca	8357731503
Ingeniería Y Geología S A S	Sogamoso	Boyaca	3212791138
O S M Obras Servicios Y Montajes S A S	Sogamoso	Boyaca	3103403534
Ingeniería Geología Y Perforaciones S A S	Sogamoso	Boyaca	8357727267
G2&Ph Ingeniería Y Distribución De Madera S A S	Sogamoso	Boyaca	3208994628
Ingeproyect Construcciones S A S	Sogamoso	Boyaca	8357724381
Ingeniería Geología Y Sistemas De Información Geográfica S A S	Sogamoso	Boyaca	3112754128
Servicios Integrales De Ingeniería Geotecnia Y Construcción Ltda	Sogamoso	Boyaca	3125139503
Ingrasum S A S	Sogamoso	Boyaca	3106544147
Dimsa Ingenieros Ltda	Sogamoso	Boyaca	3014003991
Gencomg Energy S A S	Sogamoso	Boyaca	3112884408
T&T Ingeniería Y Suministros S A S	Sogamoso	Boyaca	3142851338
Lupsa Ingeniería Y Construcciones S A S	Sogamoso	Boyaca	3124703355
G2m Engineering S A S	Sogamoso	Boyaca	3114423547
Servicios Y Electricidad Pública S A S	Sogamoso	Boyaca	3143702918
Endoteas Global Energy S A S	Sogamoso	Boyaca	3223717248
Isu Sigma Consultores S A S	Sogamoso	Boyaca	3022254128
A I C Diseño Y Construcción Ltda	Sogamoso	Boyaca	3112124561
Geología E Ingeniería De Proyectos S A S	Sogamoso	Boyaca	3223884709
L&I Ingeniería Y Construcciones S A S	Sogamoso	Boyaca	3144803623
Pir Interventoría Y Consultorías De Colombia S A S	Sogamoso	Boyaca	3003357805
Duyca Ingeniería S A S	Sogamoso	Boyaca	3203953650
Dkb Constructores Consultores Proveedores & Servicios Integrales S A S	Sogamoso	Boyaca	3103351169
Eas Ingeniería Sociedad Por Acciones Simplificada	Sogamoso	Boyaca	3142561778
Constructo Ingeniería S A S	Sogamoso	Boyaca	3224503496

Dinámica de mercado de Consultoría

Las empresas de consultoría están enfocadas en proporcionar soluciones y recomendaciones para el desarrollo de proyectos de alta calidad. Esto implica la realización de análisis de viabilidad jurídica, financiera y de riesgos, así como la identificación de posibles obstáculos y desafíos en el proyecto. Estas empresas también están enfocadas en garantizar el cumplimiento de las normas y regulaciones de seguridad, calidad y medio ambiente en todas las fases del proyecto. Además, se encargan de la elaboración de planes de gestión de riesgos y planes de mitigación para minimizar los posibles riesgos asociados al proyecto. En el marco de la ejecución del objeto contractual previsto, la entidad responsable requiere los servicios de un contratista que esté en capacidad de llevar a cabo la revisión y verificación de los estudios de factibilidad en materia jurídica, financiera y de riesgos necesarios para el desarrollo de un proyecto de un modo aeroportuario. Este contratista puede ser una persona natural, jurídica o plural, en este último caso, conformado por un consorcio o una unión temporal. Es importante destacar que el contratista deberá ajustarse a las

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

especificaciones técnicas establecidas por la entidad, de manera que se garantice la calidad y viabilidad de los resultados del estudio. En este sentido, la entidad se asegura de contar con un equipo de expertos que pueda llevar a cabo la tarea de manera eficiente y efectiva, con el objetivo de obtener una evaluación que permita dar a la entidad herramientas para la viabilidad del proyecto en cuestión.

Características de los posibles oferentes.

Del estudio del mercado realizado para efectos de la presente contratación, considerando el objeto a contratar, el alcance y cuantía del proyecto y que la entidad requiere los más altos estándares de calidad y la adecuada experticia por parte del posible Consultor para este tipo de estudios (estudios de factibilidad jurídicos, financieros y de riesgos), se encuentra que los posibles oferentes de acuerdo con su organización empresarial, podrían acreditar la experiencia específica requerida directamente, a través de sus matrices.

Posibles proveedores del servicio a contratar

En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional académica de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional.

Entre sus objetivos se mencionan los de asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran, fomentar la investigación y el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y proteger y mejorar el medio ambiente. Los miembros de la Sociedad conforman las comisiones técnicas permanentes establecidas con el fin de analizar temas y producir conceptos técnicos en las diversas especialidades de la profesión. Desde el punto de vista empresarial la Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. Las más de 500 empresas de construcción, consultoría, concesionarias, proveedores de bienes y servicios del sector y operadores de infraestructura, 16 son empresas y empresarios activos que están participando en el desarrollo de proyectos con mayor envergadura en el país. Dentro de estas empresas que pueden ejecutan actividades de interventoría de obra y consultorías de estudios de ingeniería, se encuentran a nivel general:



Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



En total las empresas dedicadas a estas actividades registradas en la Superintendencia de Sociedades, específicamente en el SIIS de la Superintendencia de Sociedades ascienden a 652 en todo el país, en el cuadro siguiente se visualiza que el mayor porcentaje corresponde a la mediana empresa.

TAMAÑO EMPRESARIAL		
TAMAÑO	No. Empresas	%
MICROEMPRESA	10	1,5%
PEQUEÑA EMPRESA	204	31,3%
MEDIANA EMPRESA	342	52,5%
GRAN EMPRESA	96	14,7%
TOTAL	652	100,0%

Fuente: NIIF- Superintendencia de Sociedades

Este numeral tiene como finalidad identificar los proveedores en el mercado del bien o servicio, así como sus principales características corno tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamientos financieros.

Para establecer el sector al que pertenecen tas empresas que pueden prestar el servicio, y teniendo en cuenta que el objeto del' contrato es: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA", se detalla la clasificación UNSPSC, identificándolos hasta el tercer nivel conforme lo indicé' el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015:

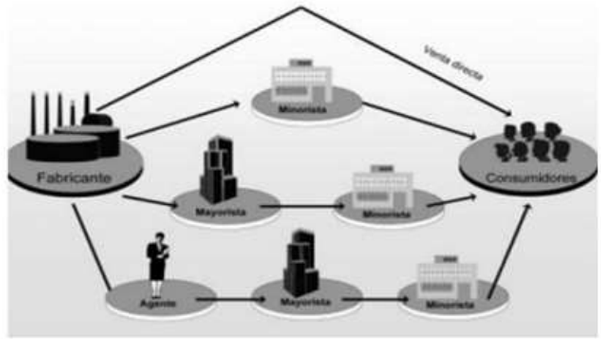
CLASIFICACIÓN UNSPSC	PRODUCTO
77101600	PLANEACIÓN AMBIENTAL
80101500	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
81151600	CARTOGRAFÍA
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83101500	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Para realizar la presente contratación se procedió revisar el histórico de contratos realizados en vigencias anteriores, encontrando que para este tipo de servicios se debe exigir condiciones de experiencia con miras garantizar la eficiencia de la contratación de este tipo de productos.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	Luego de evidenciar tas condiciones técnicas para esta contratación se constató que diversas entidades del estado han realizado en anteriores vigencias fiscales y en la actual, contratos con objetos parecidos a que se pretende celebrar con el presente análisis. Para establecer los precios de mercado se solicitaron tres cotizaciones a empresas que presten los servicios de estudios de suelos y topografía en el Municipio de Paipa.
¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios? La Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios. La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio. Igualmente, la Entidad Estatal debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc. El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos.	La cadena de suministro en relación con un procedimiento de prestación de los servicios de consultoría puede acudir a una propuesta explicada por Yépez (2009), resumida en el siguiente esquema: Gráfico No. 7 Cadena de producción y distribución  Fuente: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/621/JorgeMario_Riveralllera_2012.pdf En las etapas presentadas permiten apreciar el nivel de involucramiento de la firma de consultoría en la empresa cliente, es decir, se considera la consultoría como un servicio formal y con un período de ejecución corto pero que implica la ejecución de dichas etapas y no simplemente una actividad de consultoría informal, en la que se conoce a un consultor, que recoge una información y brinda unas recomendaciones sin soportes ni una metodología particular. Es importante para la Entidad conocer la dinámica de la cadena de suministro ya que así tiene un mejor conocimiento al sugerir y establecer el plazo de ejecución del proceso y los factores que pueden incidir en el correcto desarrollo y ejecución. De conformidad con la cadena de comercialización, se cuenta con un amplio mercado de posibles proveedores que puedan garantizar la pluralidad de oferentes, aspecto que se logra identificar en el análisis de cotizaciones con el cumplimiento de especificaciones técnicas requeridas, para realizar el estudio de mercado correspondiente. La cadena de suministro hace parte de la gestión logística de las empresas y está conformada por diversos actores que, en conjunto, buscan satisfacer una necesidad específica del mercado. Estos actores son los encargados de coordinar la fabricación y distribución de un producto destinado al intercambio comercial y cuyo fin es la satisfacción del consumidor.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	 La cadena de suministro tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades del cliente final de la mejor manera posible. Lo anterior incluye los siguientes fines: o Entregar el servicio a tiempo. o Evitar las pérdidas o mermas innecesarias. o Optimizar los tiempos de entrega del servicio. o Manejo adecuado de los protocolos. o Establecer canales de comunicación y coordinación adecuados. o Hacer frente a cambios imprevistos en la demanda, oferta u otras condiciones
Producción Colombia Compra Eficiente recomienda a la Entidad Estatal conocer los métodos de producción de los potenciales proveedores. Por un lado, muchos proveedores manejan su Producción únicamente bajo pedido, es decir, tienen poca flexibilidad en caso de alguna adición a un pedido planeado. Esta situación implica que si la Entidad Estatal está comprando un producto que requiere suministro constante, debe realizar pedidos con un margen de inventario de respaldo. Por el contrario, en caso de que el proveedor maneje una producción constante o un inventario de producto terminado disponible para suministrar en todo momento, la Entidad Estatal debe conocer el costo de adquirir productos por fuera de un pedido planeado pues probablemente estos van a ser más altos. Adicionalmente, es importante determinar si existen oportunidades de obtener descuentos por volumen o de agregar demanda con otras Entidades Estatales para obtener	Con el fin de surtir el proceso de selección correspondiente, se observa que las actividades de consultoría se encuentran definidas en el estatuto general de la Contratación Pública, y es una de las actividades en las cuales se pueden clasificar las empresas cuando se inscriben en el registro único de proponentes. De acuerdo a la caracterización de las empresas de consultoría del sector de obras civiles, realizado por la cámara colombiana de la infraestructura, se puedo extraer lo siguiente: La Cámara Colombiana de la Infraestructura realizó la construcción de la base de empresas de consultoría del sector con base en dos criterios no excluyentes: • Las empresas que han participado en Concursos de Méritos Estatales. • Empresas que se encontraban en el sector 64 (otras actividades empresariales) y que tienen como actividad principal la consultoría en el sector de Obras Civiles. La Cámara Colombiana de la Infraestructura tiene 99 empresas consultoras afiliadas y 29 consultoras adherentes. En la base del SIREM hay registros de 54 empresas consultoras y una empresa consultora adherente afiliada a la Cámara Colombiana de la Infraestructura. La gran mayoría de las empresas de consultoría en el sector de Construcción de Obras Civiles se encuentran domiciliadas en Bogotá (70%), seguida de Antioquia (10%) y el Valle (6%). (Fuente: Súper Sociedades y los cálculos corresponden a la Cámara de la infraestructura.) De acuerdo con la anterior información, se puede determinar que la oferta para el servicio de consultoría en el sector de obra civil es amplia, más aún, que este tipo de servicio puede ser prestada por personas naturales como ingenieros civiles o arquitectos que cuenten con un equipo interdisciplinario o personas jurídicas que cuenten con un equipo de personas con cierta experiencia y

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

mejores condiciones.	conocimiento que no es tan exigente por el tipo de diseños y estudios requeridos. El grupo de consumidores de servicios de consultoría está conformado por las empresas y organismos del sector privado, y por el sector público. En el caso del sector público las decisiones sobre contratación de consultoría responden a necesidades estructurales y la decisión sobre los proveedores se lleva a cabo mediante procesos públicos de selección regidos por la Ley de Contrataciones del Estado. De acuerdo con la clasificación de los sectores económicos existentes, para el caso de los servicios, en Colombia cuenta con un potencial de crecimiento enorme, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. De otra parte, el proceso que adelantará el Municipio de Paipa, está relacionado con el sector terciario o de servicios que incluye actividades no conducentes a la producción de una mercancía o un bien como tal, pero necesarias para el desarrollo económico de la sociedad (Diseños, estudios de pre factibilidad y factibilidad, asesorías evaluación de proyectos entre otros). Es importante aclarar que este tipo de servicios son especializados y en algunos casos, las entidades no cuentan con el personal para el desarrollo de dicha actividad, entonces se opta por contratar los servicios de distintas personas naturales y/o jurídicas para llevar a cabo las tareas que se requieren para organizar y hacer entrega de los bienes o servicios a suministrar a una población o grupo de población determinada.
Distribución La Entidad Estatal debe conocer cómo funciona el transporte y cuáles son los tiempos de entrega que manejan los potenciales proveedores. Conocer el costo de transportar y entregar un producto es decisivo a la hora de determinar la frecuencia prudente de los pedidos o la posibilidad de contratar el servicio de transporte de forma independiente. Adicionalmente, el tiempo de entrega puede brindar información sobre la posibilidad de realizar pedidos de último momento o de urgencia y si es el caso conocer los sobrecostos que puede traer consigo esta situación. En caso de que los tiempos de entrega no sean flexibles, dependiendo del producto, la Entidad Estatal puede contar con inventarios mayores para prevenir el riesgo de desabastecimiento que podría ser crítico en bienes que requieren suministro constante, como la papelería. Por otro lado, existen dos posibilidades en cuanto a la distribución de un bien: La Entidad Estatal contrata a un proveedor que tenga la capacidad de suministrar y distribuir el	La dinámica de la producción de obras civiles encuentra su punto de gravedad en la disposición de los insumos que representan alrededor del 70% de valor total de las obras civiles, denominado costos directos. A ello debemos incorporarle unos gastos administrativos que ordinariamente oscilan entre el 20 y 30% del valor total de los costos directos. A su vez debe incorporarse en la estructura del A.I.U. un rubro de imprevistos que debe ser del orden de entre el 3 y el 10% del valor total de costo directo. Finalmente, la utilidad generalizada en las obras civiles oscila entre un 5 y un 12% del valor total de los costos directos. La dinámica de entrega de las obras, por su propia naturaleza implica que el contratista ponga en sitio de obra por su cuenta los insumos, para finalmente entregar la obra civil.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

producto en todos los lugares requeridos y maneja los pedidos e inventario de cada lugar. La Entidad Estatal cuenta con uno o varios centros de almacenamiento donde el proveedor entrega el pedido y la Entidad Estatal se encarga de distribuir el producto a cada seccional, utilizando transporte propio o contratando el servicio con otro proveedor.	
¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el producto en todos los lugares requeridos?	El Contratista deberá estar en la capacidad de prestar el servicio en las condiciones de lugar y plazos estipulados en los estudios previos del proceso.
¿Cuál es la diferencia de costos entre contratar el transporte y distribución al mismo proveedor del producto o contratar el transporte de forma independiente?	Por facilidad para el desarrollo de las labores de campo y la obtención de los productos finales, el contratista deberá asumir todos los costos de transporte y toda la logística requerida para la adecuada ejecución del contrato.
¿Cuáles son los tiempos de entrega a los diferentes lugares donde se debe suministrar el producto?	Los tiempos de entrega se realizarán durante los el plazo establecido y durante el cual se desarrollará el objeto del contrato y acorde al cronograma concertado, tiempo que no excederá los cuatro (4) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
¿El producto permite ser almacenado o necesita de condiciones especiales para conservar sus propiedades?	Por ser un servicio no permite ser almacenado, pero para la prestación del servicio se deben tener en cuenta rendimiento de la red, especificaciones técnicas de los equipos de cómputo, conectividad, entre otros
¿El ahorro de comprar en bloque y almacenar (en caso de que la Entidad Estatal cuente con un centro de almacenamiento) es mayor que los costos de distribuir a varios lugares?	No, debido a que es la prestación de un servicio de consultoría, la ejecución dependerá del cronograma constatado entre el supervisor y el contratista N/A
Inventario Es la cantidad de materia prima, producto en proceso o producto terminado que hay en determinado momento. La compra o el suministro de bienes requiere de un estudio de la forma como almacenan y manejan sus inventarios los posibles oferentes para efectos del análisis del Riesgo de Desabastecimiento y para determinar si la Entidad Estatal requiere tener un inventario propio mínimo. Para el efecto, la Entidad Estatal debe tener en cuenta: Si la Demanda se encuentra muy bien pronosticada y no hay necesidad de contar con un inventario considerable en caso de desabastecimiento.	La demanda se encuentra bien pronosticada y es acorde con la necesidad identificada por la entidad.
El bien o servicio requiere	Se trata de una consultoría de acuerdo con una necesidad

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

suministro constante, es decir es indispensable para el funcionamiento diario de la entidad estatal y no puede correr el riesgo de desabastecimiento.	identificada por la Entidad cuyo objeto será: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA.", lo que conllevará entre otras, la revisión y aprobación de los planes de ejecución de actividades, el desarrollo de visitas de seguimiento a la ejecución de actividades (verificación, cumplimiento de condiciones y especificaciones técnicas; la revisión y aprobación de productos de acciones de divulgación y promoción; la participación en actividades de seguimiento y evaluación del proceso de ejecución; el recibo parcial y final de actividades programadas; la revisión y aprobación de informes parciales y finales de ejecución técnica, administrativa y contable, como las demás actividades de verificación, seguimiento y control a la ejecución de los contratos derivados.
El bien o producto es perecedero, es decir, mantener inventario por un periodo de tiempo dado se puede traducir en la pérdida del producto.	No aplica dado que es un producto específico.
La entidad estatal cuenta con el espacio adecuado para mantener el inventario y si esto representa un costo adicional.	La presente contratación no requiere mantener inventario.

5.5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el fin de analizar el comportamiento de algunas entidades de Colombia en materia de servicios de consultoría de negocios y administración corporativa, se realiza el presente estudio a procesos de contratación similares al objeto "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA."

¿QUE SE QUIERE COMPRAR?

Con el presente proceso de contratación de consultoría se busca realizar ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PTAR, REDES DE ALCANTARILLADO para mejorar la infraestructura de alcantarillado EN EL CENTRO POBLADO DEL PANTANO DE VARGAS EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, abordando tanto problemas actuales como anticipando futuras necesidades, todo esto con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes y asegurar la sostenibilidad del entorno de cada uno de los sectores.

¿POR QUÉ SE COMPRA?

La construcción de la infraestructura de alcantarillado EN EL CENTRO POBLADO DEL PANTANO DE VARGAS EN EL MUNICIPIO DE PAIPA es crucial para manejar eficazmente las aguas residuales y pluviales, resolver problemas como el colapso de tuberías y fugas, atender el crecimiento rural y cumplir con las normativas ambientales y sanitarias vigentes, asegurando así la salud pública y evitando sanciones.

¿QUE GENERA LA NECESIDAD?

La inexistencia de la red de alcantarillado y drenaje EN EL CENTRO POBLADO DEL PANTANO DE VARGAS EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, exacerbada por el incremento demográfico y las intensas lluvias, genera problemas como inundaciones, malos olores y riesgos sanitarios, lo cual subraya la necesidad urgente de una gestión adecuada de aguas residuales y pluviales para proteger el medio ambiente y la salud pública.

La Entidad Estatal debe recopilar en el estudio de la demanda la información que le permita responder las siguientes preguntas:

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio? La Entidad Estatal debe analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio, teniendo en cuenta:

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Teniendo en cuenta lo establecido en la guía para la elaboración de estudios previos del sector del Colombia Compra Eficiente Numeral C. ANALISIS DE LA DEMANDA, en su numeral histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores de bienes y servicios, se realizó la verificación de entidades que hacen adquisiciones por modalidad de contratación, que permitan determinar el presupuesto estimado, de acuerdo al objeto contractual para adelantar el presente proceso.

Una vez verificado el SECOP, se puede evidenciar que muchas de las entidades del Estado requieren la contratación para los estudios y diseños y la mayoría de estas contrataciones se han adelantado bajo la modalidad de concurso de méritos abierto.

El Municipio de Paipa, durante las vigencias anteriores, ha realizado un contrato similar de esta clase de prestación de servicios, bajo la misma modalidad de contratación de concurso de méritos abierto.

De igual manera, se tendrá en cuenta los contratos ejecutados por otros municipios, los cuales se hayan desarrollado de una manera óptima y cumpliendo con las metas y objetivos propuestos.

Durante varios años, la administración municipal viene supliendo la necesidad del servicio de estudios y diseños, es así como hay un histórico de contratación así:

Anno Cargue SECOP	Modalidad de Contratacion	Detalle del Objeto a Contratar	Tipo De Contrato	Fecha de Cargue en el SECOP	Valor Contrato con Adiciones	Ruta Proceso en SECOP I	Municipio Entidad	Departamento Entidad
2021	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ELABORACION DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) PARA EL PERIMETRO URBANO Y LA INSPECCION DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA-BOYACA	CONSULTORiA	11/11/2021	139.170.500,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-15-12497106	PAIPA	BOYACa

Fuente: SECOP I

Orden Departamental:

Anno Cargue SECOP	Modalidad de Contratacion	Detalle del Objeto a Contratar	Tipo De Contrato	Fecha de Cargue en el SECOP	Valor Contrato con Adiciones	Ruta Proceso en SECOP I	Municipio Entidad	Departamento Entidad
2023	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO; INCLUYENDO DIAGNOSTICO DE ALTERNATIVA DE OPTIMIZACION A LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES-PTAR DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA -BOYACA.	CONSULTORiA	24/02/2023	350.000.000,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-15-13531168	SOTAQUIRa	BOYACa
2018	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	REVISION; AJUSTE Y REFORMULACION PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO Y ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TASCO BOYACA	CONSULTORiA	20/09/2018	239.987.300,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8467076	TASCO	BOYACa
2020	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA EL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO EL MANZANO; MUNICIPIO DE SOTAQUIRA; DEPARTAMENTO DE BOYACa	CONSULTORiA	13/11/2020	96.167.766,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-15-11318656	SOTAQUIRa	BOYACa
2022	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	CONSULTORiA PARA LA ELABORACIoN DE ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DE DIFERENTES TRAMOS DE ACUEDUCTO; ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE BOAVITA BOYACa EN CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA SERVICIOS PuBLICOS Y SANEAMIENTO BaSICO CON CALIDAD DEL PLAN DE DESARROLLO 2020-2023 POR BOAVITA TODOS CON EL ALMA	CONSULTORiA	30/08/2022	126.949.182,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-15-13290787	BOAVITA	BOYACa
2020	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA CONSTRUCCIoN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CERINZA BOYACa.	CONSULTORiA	6/12/2020	149.999.994,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-15-11395622	CERINZA	BOYACa
2018	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA ACTUALIZACION DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE GACENO- BOYACA	CONSULTORiA	7/06/2018	35.000.000,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8132106	SAN LUIS DE GACENO	BOYACa
2022	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA FORMULACIoN PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO Y DEL SISTEMA DETRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE TIBANa- BOYACa	CONSULTORiA	22/06/2022	-	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-15-13142554	TIBANa	BOYACa
2023	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	CONSULTORiA PARA LA REALIZACIoN DE ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA ACTUALIZACIoN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO; DEPARTAMENTO DE BOYACa	CONSULTORiA	22/06/2023	400.000.000,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-15-13685566	ARCABUCO	BOYACa

Orden nacional:

Anno Cargue	Modalidad de	Detalle del Objeto a Contratar	Tipo De Contrato	Fecha de	Valor Contrato	Ruta Proceso en SECOP I	Municipio	Departamento

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

SECOP	Contratacion			Cargue en el SECOP	con Adiciones		Entidad	Entidad
2023	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL MUNICIPIO A REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO DE EL PALMAR; MUNICIPIO DE LA VEGA CAUCA.	CONSULTORiA	30/09/2023	-	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-15-13811773	LA VEGA	CAUCA
2019	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA ACTUALIZACIoN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE NARIÃ'O CUNDINAMARCA	CONSULTORiA	27/06/2019	387.715.852,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-15-9602468	BOGOTa D.C.	BOGOTa D.C.
2018	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA EL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CENTRO POBLADO CAMANCHA DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO; INCLUYE PTAP Y PTAR; MUNICIPIO DE SAN CAYETANO; AJUSTES Y ACTUALIZACION A LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CASCO URBANO MUNICIPIO DE ALBAN; ACTUALIZACIoN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLAPINZON	CONSULTORiA	19/07/2018	394.327.920,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8235968	BOGOTa D.C.	BOGOTa D.C.
2022	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	CONSULTORiA PARA LA ELABORACIoN DEL PLAN MAESTRO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE BOSCONIA DEPARTAMENTO DEL CESAR.	CONSULTORiA	19/08/2022	673.272.250,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-15-13275803	VALLEDUPAR	CESAR
2024	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	CONTRATAR LA CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA LA FORMULACIoN DE PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA OPTIMIZACIoN DE ALCANTARILLADOS EN LA CARRERA 6TA; ENTRE CALLES 8VA Y 9NA; EN EL MUNICIPIO DE BALBOA CAUCA; EN EL MARCO DEL PROYECTO IDENTIFICADO CON BPIN NO. 2024190750031	CONSULTORiA	26/09/2024	86.441.600,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-15-14186044	BALBOA	CAUCA
2018	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA EL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO; INCLUYE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL MUNICIPIO DE TOPAIPI; CUNDINAMARCA; AJUSTE Y ACTUALIZACIoN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO URBANO; INCLUYE PTAP Y PTAR DEL MUNICIPIO DE ZIPACoN; AJUSTE Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO EL OCASO; INCLUYE PTAP Y PTAR DEL MUNICIPIO DE ZIPACON; DIAGNoSTICO; ACTUALIZACIoN Y AJUSTE AL DISEÃ'O DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO MAYA DEL MUNICIPIO DE PARATEBUENO; ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA REVISIoN; AJUSTE Y ACTUALIZACIoN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CaQUEZA CUNDINAMARCA	CONSULTORiA	18/10/2018	349.748.140,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8565306	BOGOTa D.C.	BOGOTa D.C.
2022	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ELABORACIoN DE ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR DE LA INSPECCIoN SANTIAGO DE LA SELVA EN EL MUNICIPIO DE VALPARAiSO DEPARTAMENTO DEL CAQUETa	CONSULTORiA	6/09/2022	79.825.200,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-15-13302870	VALPARAiSO	CAQUETa
2019	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EMCASERVICIOS S.A. E.S.P.; A LA ELABORACION DE: 1) ESTUDIOS Y DISEÃ'OS SISTEMA DE ACUEDUCTO INTERVEREDAL LA TETA - LA BALSA; MUNICIPIO DE BUENOS AIRES; DEPARTAMENTO DEL CAUCA; 2) ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PARA LA ZONA RURAL DE LA VEGA - VEREDAS SANTA JUANA; EL ROBLE Y EL COBRE; DEPARTAMENTO DEL CAUCA; 3) ACTUALIZACION A LOS DISEÃ'OS DE LA PTAP Y SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE LA VEGA DEPARTAMENTO DEL CAUCA	CONSULTORiA	6/02/2019	533.587.111,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-15-8993183	POPAYaN	CAUCA
2018	CONCURSO DE MeRITOS ABIERTO	ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA EL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO; INCLUYE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL MUNICIPIO DE TOPAIPI; CUNDINAMARCA; AJUSTE Y ACTUALIZACIoN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO URBANO; INCLUYE PTAP Y PTAR DEL MUNICIPIO DE ZIPACoN; AJUSTE Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÃ'OS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO EL OCASO; INCLUYE PTAP Y PTAR DEL MUNICIPIO DE ZIPACON; DIAGNoSTICO; ACTUALIZACIoN Y AJUSTE AL DISEÃ'O DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO MAYA DEL MUNICIPIO DE PARATEBUENO; ESTUDIOS Y DISEÃ'OS PARA LA REVISIoN; AJUSTE Y ACTUALIZACIoN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CaQUEZA CUNDINAMARCA	CONSULTORiA	18/10/2018	345.037.525,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8565306	BOGOTa D.C.	BOGOTa D.C.

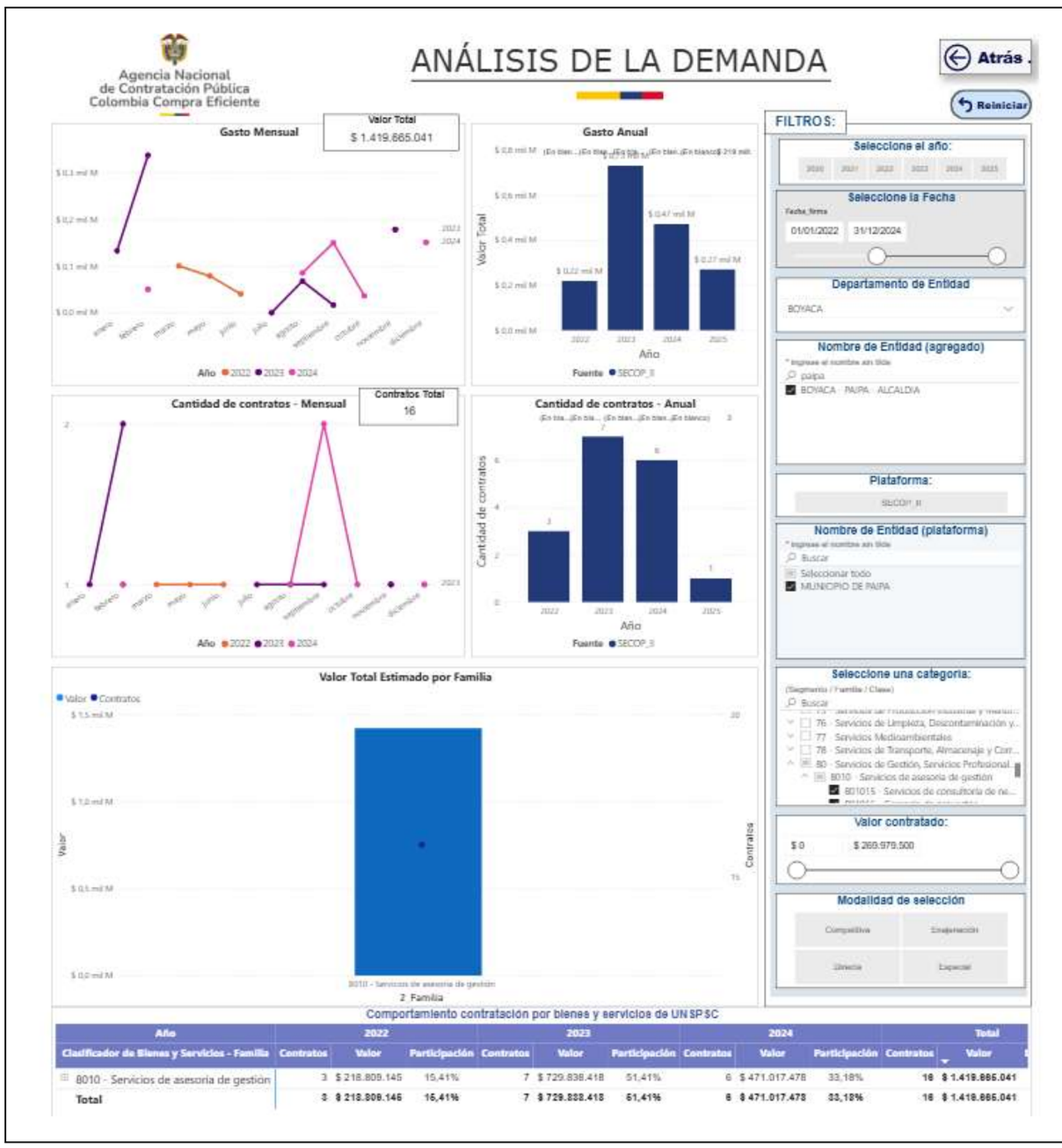
Fuente: SECOP I

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

Herramienta de Visualización para el Análisis de la demanda. La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las entidades estatales, la herramienta de visualización para el Análisis de oferta, la cual permite de manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad. Esta herramienta consolida la información que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), presenta de manera organizada y estructurada datos históricos relacionados con las compras de la entidad. Es una herramienta dinámica que permite realizar filtros y búsquedas para hacer más robustos los análisis correspondientes.

Para determinar el comportamiento del gasto de la Entidad se realizará un análisis de las vigencias 2022, 2023 y 2024 y del segmento en el cual se agrupa la categoría identificada para el presente proceso (80101500, 80101600)

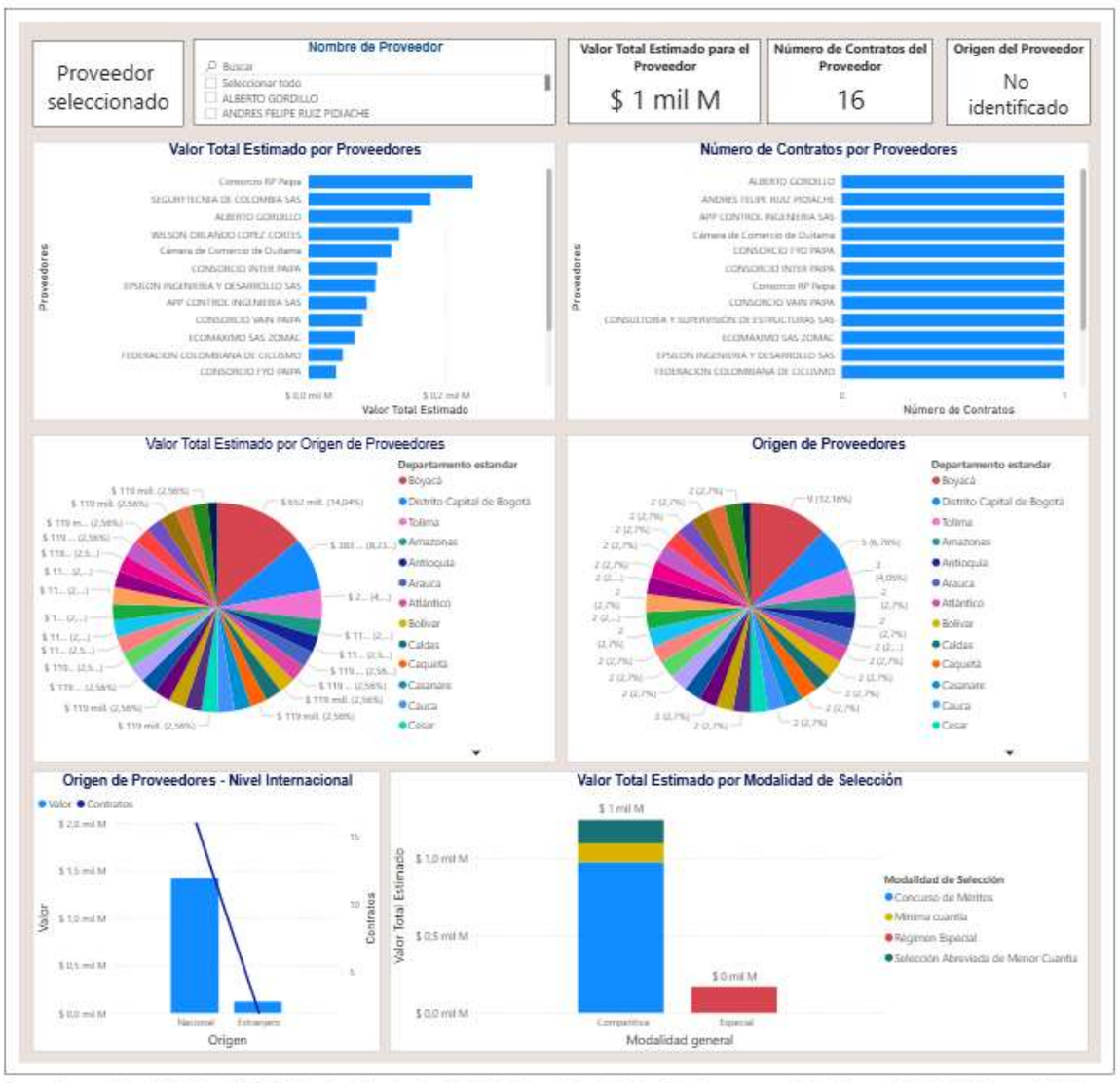
Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			2024			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8010 - Servicios de asesoria de gestion	3	$ 218.809.145	15,41%	7	$ 729.838.418	51,41%	6	$ 471.017.478	33,18%	16	$ 1.419.665.041
Total	3	$ 218.809.145	15,41%	7	$ 729.838.418	51,41%	6	$ 471.017.478	33,18%	16	$ 1.419.665.041

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Del análisis de los datos registrados anteriormente se puede observar que el Municipio de Paipa, para las vigencias en estudio solamente realizó contratación para las clases 80101500, 80101600 en los años 2022 por un valor de $218.809.145, para el 2023 por un valor de $729.838.418 y para el 2024 por un valor de $471.017.478. Así mismo se evidencia que para las vigencias 2022, 2023 y 2024 se realizó la contratación a través del SECOP II.

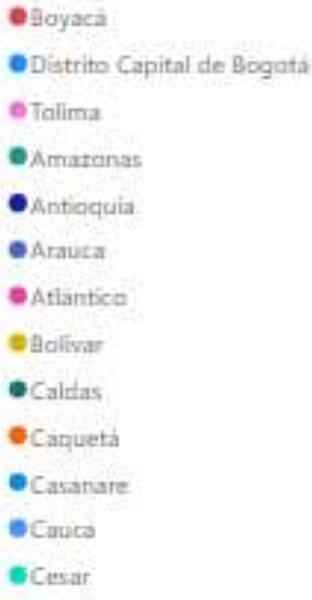
En cuanto al número de contratos se observa que el municipio de Paipa celebró en las vigencias 2022 tres (3) contratos, para el 2023 siete (7) contratos y para el 2024 seis (6) contratos un total de 16 contratos que incluían las clases 80101500, 80101600.

Realizada la verificación de la demanda en las vigencias 2022, 2023 y 2024 para las clases 80101500, 80101600 se encuentra que el MUNICIPIO DE PAIPA ha tenido los siguientes proveedores:

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516



Una vez revisados los proveedores que han ejecutados los contratos celebrados con el MUNICIPIO DE PAIPA que incluyen las clases 80101500, 80101600, 81101500 se evidencia que la mayoría de proveedores que han ejecutado los contratos de la clase en análisis son de origen de:



De igual manera es de señalar que en la ejecución de los contratos el origen de los proveedores ha sido a nivel nacional y que a la fecha en el Municipio De Paipa se ha ejecutado dos contratos por parte de proveedores internacionales por un valor de $118.909.859.

En cuanto a la modalidad de Selección, la celebración de contratos que incluyen las clases 80101500, 80101600 por parte del MUNICIPIO DE PAIPA se ha realizado a través de las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015. Así mismo se evidencia que la modalidad que más se ha empleado es el concurso de méritos, seguido por la mínima cuantía, luego el régimen especial.

Son varias las conclusiones a las que se puede llegar al realizar el análisis de los criterios de comparación de adquisiciones Previas de otras Entidades Estatales. Entre ellos se puede mencionar que la mejor forma para garantizar la calidad en el servicio es que el proceso contractual sea a través de una selección abreviada por concurso de meritos ya que asegura que se tome la mejor decisión y la transparencia en el proceso, no obstante se debe tener en cuenta que se trata de un contrato de consultoria, de igual forma se pueden observar procesos con otra modalidad de contratación lo cual obedece a la disponibilidad de recursos con los que cuenta el municipio al momento de realizar dicha contratación, además que su cuantía permite este tipo de modalidad, así mismo se concluye que los pagos a realizarse deben ir siempre ligados a la entrega de los productos generados en las distintas fases de la ejecución del contrato, el tiempo es acorde a un análisis técnico, lo anterior indica que en este campo se cuenta con amplia experiencia, lo que le permitirá a la entidad exigir libremente experiencia según sus necesidades a los oferentes, y por último es importante mencionar que los precios son relativos al tipo de análisis que se pretenda realizar, al plazo estipulado en los contratos y al hecho de

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

que en ningún proceso contractual se ha realizado modificaciones, adiciones o declaraciones de siniestros o de incumplimiento. Si bien, la variación de los valores de los procesos obedece, entre otros aspectos, a las cantidades de obra a ejecutar y el tiempo destinado para ello.

De este análisis se observa:
1) Que la Entidad en anteriores ocasiones ya ha realizado procesos con objeto similar, utilizando la modalidad de concurso de méritos abierto.
2) Que con ellos ha logrado satisfacer las necesidades planteadas
3) Que el valor establecido en el presente estudios es lo que comúnmente se cancela por este servicio, sin que esto genere mayores costos o plazos irrazonables, aunque se debe tener en cuenta que las variaciones entre procesos radican en diversos factores, como el tipo de actividades y la cantidad de las mismas.
4) Que según el objeto del contrato las actividades se ajustan a las establecidas en el presente estudio.
5) El Municipio de Paipa; abre las posibilidades a personas naturales o jurídicas que cumplan con las condiciones establecidas en el presente proceso que cuenten con la capacidad de realizar las actividades de la mejor calidad posible y con soportes que garanticen la calidad en todo sentido.
6) Los análisis del sector indican que no se ocasionaron siniestros en la ejecución de actividades, por cuanto se establece que la probabilidad de riesgos es mínima como se indica en la matriz de riesgos, la cual es común a los procesos de contratación.
7) En relación con la forma de pago y de acuerdo al objeto que se pretende contratar, se estima que es proporcional establecer el pago de la forma en que se indica en este estudio.
8) Que los plazos son variables, ya que van desde mínimo tres (03) meses, una media de 3 -5 meses, y un máximo de 10 meses. Por esta razón se elegirá un término acorde a esta situación.
8) En materia de experiencia, es usual que se exija de 1 a 2 contratos. No obstante, como el presente proceso es muy usual dentro de las entidades estatales, se optará por exigir tres contratos.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

En atención a la entrada en vigencia del Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", resulta pertinente analizar la implementación de los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en la presente Convocatoria Pública, en este sentido, la norma establece supuestos mínimos para la acreditación de la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres:

“1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal."

La adopción de estas reglas de selección aplica para procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, en este orden de ideas, los criterios diferenciales aplican de manera restrictiva a los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, por tanto, esta última condición se acreditará por parte de los proponentes a través del Certificado de Existencia y Representación Legal correspondiente.

Bajo este contexto, la Entidad determinará las condiciones habilitantes y de ponderación definidas a partir de las consideraciones que soportan los estudios de oportunidad y conveniencia vinculantes para esta convocatoria, lo anterior, en lo referente al cumplimiento de requisitos habilitantes y de ponderación allí expuestos, así las cosas, se determinarán criterios menos exigentes respecto de algunos criterios de participación en atención a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección aquí descrito.

Como consecuencia de lo anterior, la incorporación propuesta por la Entidad para la implementación de los criterios diferenciales para emprendimiento y empresas de mujeres permite la adopción de medidas afirmativas que incentivan la participación de las mismas, advirtiendo que, bajo las condiciones de ejecución del presente proyecto no se pone en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

Dicho esto, la regla de selección propuesta hace parte de los parámetros de habilitación y ponderación objetiva del proponente a partir de un estudio comparativo de procesos cuyo objeto y alcance resultan similares a los definidos para la presente Convocatoria, y permiten la determinación de condiciones de selección acordes a la suficiencia y capacidad objetiva que determine la selección de la oferta más favorable para la Entidad.

En este contexto, la Entidad realizó la validación de proveedores que hubiesen contratado bienes y servicios similares a los que contempla el presente proceso con entidades públicas en los últimos 4 años mediante la plataforma SECOP II, y no se logró determinar que éstos sean fabricados por empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

La condición deberá ser acreditada mediante el FORMATO EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

En atención a la entrada en vigencia del Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", resulta pertinente analizar la implementación de los criterios diferenciales para Mipyme en la presente Convocatoria Pública, en este sentido, resulta necesario tener en cuenta algunos aspectos que aborda la disposición legal en comento.

La Ley 590 de 2000 "Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa", establece la necesidad de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, para lo cual resulta necesario definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el presente Proceso de Contratación.

Bajo este lineamiento, el Gobierno Nacional emite el Decreto 1860 de 2021 y establece dentro de sus principales criterios las condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

procesos de selección competitivos que involucren Mipymes domiciliadas en Colombia, en consecuencia, esta última condición se acreditará por parte de los proponentes a través del Certificado de Existencia y Representación Legal correspondiente.

Así las cosas, el proceso de selección determinará las condiciones habilitantes definidas a partir de las consideraciones que soportan los estudios de oportunidad y conveniencia vinculantes para esta convocatoria, lo anterior, en lo referente al cumplimiento de requisitos habilitantes y de ponderación allí expuestos, en este sentido, se determinarán criterios menos exigentes respecto de algunos criterios de participación en atención a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección aquí descrito.

Por tanto, la incorporación propuesta por la Entidad para la implementación de los criterios diferenciales para Mipymes permite la adopción de medidas afirmativas que incentivan la participación de las mismas, advirtiendo que, bajo las condiciones de ejecución del presente proyecto no se pone en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, señalando que la regla de selección propuesta hace parte de los parámetros de habilitación y ponderación objetiva del proponente, lo anterior, a partir de un estudio comparativo de procesos cuyo objeto y alcance resultan similares a los definidos para la presente convocatoria, y permiten la determinación de condiciones de selección acordes a la suficiencia y capacidad objetiva que determine la selección de la oferta más favorable para la Entidad.

La condición de MIPYME deberá ser acreditada mediante el certificado de existencia y representación legal o documento que haga sus veces.

FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN BAJO CONDICIONES ESPECIALES

En atención a la entrada en vigencia del Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", resulta pertinente analizar la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

En este contexto, se determina a partir de las condiciones de ejecución propuestas desde los estudios de oportunidad y conveniencia que el cumplimiento del objeto y/o alcance definido para el presente proyecto de inversión, así como, en atención al análisis de los perfiles propuestos para el recurso humano dispuesto en la ejecución de contratos cuyos objetos y/o alcances resultan similares a la presente convocatoria pública, que los mismos no se han venido desarrollando con una participación significativa asociada a esta población objetivo, en este sentido, la entidad garantizará la provisión de este personal siempre y cuando el mismo se ajuste a los criterios de idoneidad y experiencia definidos para este proceso de selección, por tanto, no resulta vinculante para esta convocatoria establecer un porcentaje que no sea superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del mismo, en consecuencia, el supervisor o interventor según el caso realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente, siempre y cuando se cumplan las reglas y consideraciones aquí propuestas.

Es importante destacar que los bienes finales requeridos en el presente proceso corresponden a bienes elaborados bajo unas especificaciones especiales y dado que no existen fuentes de información oficiales en el sistema de compras públicas para determinar la procedencia de los bienes y/o servicios, para el presente proceso no se logra determinar que los bienes y/o servicios sean provistos por parte de dichas poblaciones.

5.6. ESTUDIO DE MERCADO

Clase de Contrato: CONSULTORÍA

Modalidad de Selección: concurso de méritos abierto

El contrato que se pretende celebrar tiene por objeto “ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA."

Especificaciones del Objeto Contractual

Seguimiento, verificación y evaluación de las actividades técnicas y ambientales por ejecutar en el marco del contrato cuyo objeto es "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA".

5.6.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.6.1.1. Valor del Contrato a realizar.

El municipio de paipa ha estimado un presupuesto de **TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($395.050.274,00) MCTE,** respaldado mediante Disponibilidad Presupuestal No. 2025000862 de 01 de agosto 2025 Que forma parte integral del presente documento, la cual se incluye todos los costos directos e indirectos, el valor del IVA si a ellos hubiera lugar y demás gastos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

Para determinar el valor estimado del contrato se tuvo en cuenta los profesionales y personal que se requiere para realizar el desarrollo de la consultoría, así como los demás costos. Es importante, precisar que el valor de cada profesional corresponde a los valores de referencia determinados por el municipio y que corresponden a la Resolución No. 050 del del 5 de mayo de 2025; respecto al valor de los ítems que componen los otros costos se determinaron de acuerdo a cotizaciones realizadas por el municipio.

A	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL							
ÍTEM	PERSONAL	Fuente	CANTIDAD	SALARIO BASE + Factor prestacional (GOB BOY)	SALARIO BASICO MENSUAL	DEDICACACION (Mes)	TIEMPO (Mes)	VALOR PARCIAL ($)
A.1	DIRECTOR DE CONSULTORIA	GobBoy/25 9,01,25	1	$ 9.153.975,53	$ 5.295.907,16	60%	4	$ 12.710.177,19
A.2	INGENIERO CIVIL ESPECIALIZADO EN HIDRAULICA O AFINES	GobBoy/25 9,01,27	1	$ 7.029.353,60	$ 4.066.736,25	80%	4	$ 13.013.555,98
A.3	PROFESIONAL DE PRESUPUESTOS	GobBoy/25 9,01,26	1	$ 7.795.717,82	$ 4.510.105,77	40%	4	$ 7.216.169,23
A.4	PROFESIONAL PREDIAL E INSTITUCIONAL	GobBoy/25 9,01,27	1	$ 7.029.353,60	$ 4.066.736,25	34%	4	$ 5.590.549,50
A.5	ESPECIALISTA GEOTECNIA	GobBoy/25 9,01,27	1	$ 7.029.353,60	$ 4.066.736,25	60%	4	$ 9.760.166,99
A.6	INGENIERO ELECTRICO	GobBoy/25 9,01,26	1	$ 7.795.717,82	$ 4.510.105,77	32%	4	$ 5.696.001,69
A.7	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	GobBoy/25 9,01,27	1	$ 7.029.353,60	$ 4.066.736,25	60%	4	$ 9.760.166,99
A.8	INGENIERO DE APOYO INGENIERO CIVIL Y/O SANITARIO	GobBoy/25 9,01,29	1	$ 4.740.043,67	$ 2.742.287,34	100%	4	$ 10.969.149,37
A.9	TOPÓGRAFO	GobBoy/25 9,01,37	1	$ 4.038.073,11	$ 2.336.171,89	50%	4	$ 4.672.343,78

A.10	**INGENIERO AMBIENTAL**	GobBoy/25 9,01,12	1	$ 7.795.717,82	$ 4.510.105,77	40%	4	$ 7.216.169,23
A.11	**DIBUJANTE**	GobBoy/25 9,01,09	1	$ 3.574.793,94	$ 2.068.148,07	50%	4	$ 4.136.296,14
A.12	**CADENERO 1**	GobBoy/25 9,01,07	2	$ 2.508.174,15	$ 1.451.069,80	100%	1	$ 2.902.139,60
					Subtotal Costos Directos de Personal			$ 93.642.885,69
					FACTOR MULTIPLICADOR			**2,20**
					Total Costos Directos de Personal Incluyendo FACTOR MULTIPLICADOR			**$ 206.014.348,51**

B	**SERVICIOS**						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**VALOR ($)**	**TIEMPO – MES**	**TIEMPO EFECTIVO**	**CANTIDAD**	**VALOR PARCIAL ($)**
B.1	ALQUILER CAMIONETA	MES	$ 4.970.000,00	4,00	100%	1	$ 19.880.000,00
B.2	SONDEOS DE GEOTECNIA (EXTRACCION, PRUEBAS Y ENSAYOS EN LABORATORIO)	UNIDAD	$ 2.300.000,00			20	$ 46.000.000,00
B.3	APIQUES - ESTUDIO DE SUELOS (EXTRACCION, PRUEBAS Y ENSAYOS EN LABORATORIO)	UNIDAD	$ 1.140.056,00			12	$ 13.680.672,00
B.4	MATERIALIZACION Y POSICIONAMIENTO DE PUNTO GEODESICO	UNIDAD	$ 1.500.000,00			10	$ 15.000.000,00
B.5	COMPRA DE INFORMACION LEGAL Y CATASTRAL	UNIDAD	$ 1.600.000,00			1	$ 1.600.000,00
B.6	TOMA DE MUESTRAS DE CARACTERIZACION DE AGUAS RESIDUALES Y ENSAYOS EN LABORATORIO	UNIDAD	$ 1.500.000,00			18	$ 27.000.000,00
B.7	ALQUILER DE EQUIPO DE TOPOGRAFIA (GNSS + ESTACION TOTAL + DRON)	MES	$ 5.600.000,00	1,00	50%	1	$ 2.800.000,00
				Total Otros Costos Directos			**$ 125.960.672,00**

Costos Personal + Otros Costos Directos	**$ 331.975.020,51**
IVA (19%)	**$ 63.075.253,90**
VALOR TOTAL	**$ 395.050.274,00**

La entidad se permite aclarar que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 399 de 2021 se publica la forma en la que se realizó el calculo del valor estimado del contrato y la justificación del mismo, como referente, ***sin embargo el precio por el que se adjudica corresponde a un PRECIO GLOBAL de conformidad con lo plasmado en el Formato oferta económica a PRECIO GLOBAL publicado por la entidad***.

EL VALOR DE LA OFERTA A PRECIO GLOBAL deberá señalarse en pesos colombianos según el formato de la entidad; en todo caso, con los valores que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones, aranceles aduaneros. Los precios incluyen IVA y demás gastos en que deba incurrir el adjudicatario para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato como se puede observar a continuación.

FORMULARIO 1 – GLOBAL
“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

PRINCIPAL Y SECUNDARIO DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO PANTANO DE VARGAS DEL MUNICIPIO DE PAIPA"

VALOR GLOBAL DE LA CONSULTORIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR OFERTA
1	Valor de su propuesta sin IVA	$ 331.975.020,51
2	Valor del IVA	$ 63.075.253,90
3	Valor Total de la Propuesta (APROXIMADO AL PESO)	$ 395.050.274,00

NOTA 1: Los anteriores valores incluyen costos administrativos, y operativos, impuestos, estampillas y descuentos en general.

NOTA 2: El proponente no podrá ofertar valor superior al establecido para el presente proceso.

NOTA 4: LA ENTIDAD SOLAMENTE ACEPTARÁ EL FORMULARIO DE PROPUESTA ECONÓMICA A PRECIO GLOBAL (So pena de ser calificado como NO CUMPLE).

5.6.1.2. COSTOS INSTITUCIONALES.

Para calcular el presupuesto oficial fueron tenidos en cuenta los siguientes factores:

a) Los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y las contribuciones establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

b) La retención en la fuente de acuerdo con la normativa tributaria vigente

DEFINICIONES:

IMPREVISTOS: Este rubro comprende todos los costos adicionales en que pueda incurrir el contratista, no especificados ni contemplados en el presente estudio y todos los causados por variaciones de las actividades a realizar.
IMPUESTO: El impuesto es una obligación de carácter pecuniario, exigida de manera unilateral y definitiva por el municipio de Paipa de acuerdo a la ley, a las personas naturales, jurídicas, sociedades de hecho o sucesiones ilíquidas, respecto de las cuales se producen los hechos previstos en las normas como generadores del mismo. No tiene contrapartida directa ni personal.
OTROS GASTOS: El futuro contrato que se genere a partir del presente proceso contractual, involucra necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos, los cuales también se tuvieron en cuenta y se incluyen para determinar el costo total del presente estudio.
GASTOS DE CONTRATACIÓN: Para el cálculo de los gastos de este rubro se tuvo en cuenta los costos incurridos en la constitución de las pólizas requeridas por El Municipio y la publicación del respectivo contrato.
PÓLIZAS: El cálculo se obtuvo del promedio de las tarifas cobradas por diferentes agentes aseguradores y se calcularon costos por la expedición de las garantías:
GASTOS ADMINISTRATIVOS: En este rubro se consideran todos los costos administrativos en que puede incurrir la conformación y funcionamiento de un consorcio, unión temporal o gastos adicionales de administración que implica asumir una o varios contratos con las características que tiene este tipo de procesos.
Para estimar el valor del contrato, se tiene en cuenta que no existe una cantidad exacta requerida y varía dependiendo de la necesidad que surja, por lo que se procedió a realizar el análisis del sector por precio unitario y una proyección de los mismos frente al servicio a contratarse. De igual forma, se solicitaron a manera de sondeo de mercado, cotizaciones a diferentes Empresas dedicadas al servicio de

mantenimiento, teniendo en cuenta los impuestos, tasas, contribuciones o estampillas, además de las características del servicio requerido.

TASA: Es una erogación pecuniaria definitiva a favor del Municipio o una de sus entidades descentralizadas adscrita o vinculada a este, como contraprestación directa y personal a la prestación de un servicio público.

CONTRIBUCIÓN: Es una prestación económica o ingresos públicos ordinarios de carácter obligatorio y tasado proporcionalmente, que el Municipio percibe de un grupo de personas (naturales o jurídicas, sociedades de hecho o sucesiones ilíquidas o entes sin personería jurídica, entre otras) que estando en determinada situación, reciben particular ventaja económica, producto directo de la ejecución de una obra pública y los cuales tienen un fin específico y al mismo tiempo un beneficio colectivo. Su cobro está autorizado cuando las obras son realizadas por alguna entidad del orden departamental o cuando las entidades que ejecutan obras en él las ceden al mismo.

UVT: Base de cálculo adaptable a las variaciones reflejadas en el IPC, que se utiliza para determinar cuantías en el ámbito tributario. La UVT es una medida que le brinda dinamismo a los valores utilizados en el ámbito tributario. Valor determinado para el año 2025 $49.799

En el siguiente cuadro se especifican las diferentes obligaciones para aquellas personas naturales o jurídicas que suscriban contratos o convenios con la Administración Municipal:

LAS VARIABLES Cada proponente debe sufragar todos los costos, tanto directos como indirectos, relacionados con la preparación y presentación de su propuesta, por lo cual el MUNICIPIO, no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado del proceso de selección y contratación.

Los proponentes tienen la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración del contrato, según la asignación de costos previstos en la presente Invitación Pública; el proponente favorecido deberá tener en cuenta los siguientes impuestos definidos en el Estatuto de Rentas municipal

DESCRIPCIÓN	IMPUESTO, TAZA O CONTRIBUCIÓN
Retención en la fuente	Según régimen de tribulación al que se pertenezca: - Declarante 2.5% - No declarante 3.5%
Industria y comercio	Depende de la actividad
RETEIVA	15% depende si es responsable de IVA
Estampilla Pro Cultura	2%
Estampilla Pro Adulto Mayor	4%
Estampilla Pro Justicia Familiar	2%
Tasa Pro deporte	2.5%
Fondo de Seguridad 5% Ley 418/97	5

En cuanto a impuestos nacionales se aplicará la retención en la fuente o de IVA los cuales son aplicables según responsabilidades tributarias y tipo de contrato.

La exactitud, confiabilidad o integridad de la información que tengan a bien consultar los proponentes la asumen bajo su propia responsabilidad e igualmente la interpretación que hagan de la información que obtenga durante el transcurso de cualquier audiencia, visita o reunión.

La Administración Municipal, no entregará para los fines de presentación y preparación de las propuestas para el presente proceso, material, documentación o manuales de ninguna naturaleza asociados a las descripciones y especificaciones técnicas de los servicios a contratar, excepto la información suministrada en los presentes Términos de referencia.

Se recomienda al proponente que obtenga asesoría independiente en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, técnica, económica y de cualquier otra naturaleza que considere necesaria para la presentación de la propuesta.

La circunstancia que el proponente no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte del MUNICIPIO, en el caso que cualquiera de dichas omisiones deriven en posteriores sobrecostos para el oferente.

5.7. DE IGUAL MANERA PARA EL ANÁLISIS DEL SECTOR, TENIENDO EN CUENTA LAS ANTERIORES PERSPECTIVAS, LA ENTIDAD ESTABLECE:

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

No.	PREGUNTA	RESPUESTA	CUAL Ó POR QUE
1	¿La Entidad Estatal requiere una firma con una persona jurídica o una persona natural? (En esta reflexión se cubren aspectos legales y organizacionales)	Puede ser persona natural o jurídica, que demuestre idoneidad y experiencia.	Se requiere una persona natural o jurídica debidamente registrada en el registro único de proponentes y que cumpla con los requisitos habilitantes y las especificaciones técnicas requeridas.
2	¿Contratar con una entidad privada es la manera más efectiva para alcanzar los objetivos de política pública del plan de acción y de la Entidad Estatal?	SI	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
3	¿Hay otros mecanismos para alcanzar el objetivo de política pública?	NO	Siguiendo lo establecido en los artículos 7 y 8 del Decreto 092 de 2017, el presente convenio se regirá por lo establecido en la ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 salvo lo contemplado en el Artículo 355 de la Constitución Política de Colombia, Articulo 96 de le ley 489 de 1998, Decreto 092 de 2017, en concordancia con lo establecido en los artículos 2, 209 de la Constitución Política. De lo anterior se concluye que la ley 489 de 1998 en su artículo 96 creo una forma especial de contratación; instituyendo la aplicación del régimen de inhabilidades e incompatibilidades, principios de la contratación estatal, normas generales aplicables a la contratación pública excepto en lo reglamentado en el mencionado Decreto; por lo cual se aplicara lo contenido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, y decreto 1082 de 2015 en aquellos aspectos referentes al procedimiento de selección de contratación directa y demás aspectos aplicables que no hayan sido objeto de reglamentación.
4	¿Cuál es el beneficio de contratar con una entidad privada?	Asociación entre la entidad estatal y la entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes.	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
5	¿Hay en el mercado oferta de los bienes y servicios objeto del Proceso de Contratación?	SI	Por tratarse de un contrato de consultoría regulado en normatividad se aplicara lo establecido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes.
6	¿Cuál es la consecuencia en el mercado de contratar con la entidad privada cuando hay en el mercado oferta de los bienes y servicios?	Contratar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
7	¿En qué forma la contratación con entidad privada permite cumplir los objetivos de eficiencia,	Contratar una entidad privada para el cumplimiento de	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

	economía, eficacia o manejo del Riesgo?	objetivos comunes	comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
8	¿Cuál es la experiencia que requiere quien presta el servicio de acuerdo con la complejidad del caso? (En esta reflexión se cubren aspectos comerciales, técnicos y de análisis de Riesgo)	El oferente debe acreditar haber ejecutado contratos similares relacionados con actividades de Interventoría de proyectos en el sector ambiental	La indicada en los estudios previos
9	¿La Entidad Estatal ha contratado recientemente los servicios requeridos?	SI	- Contrato de CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VILLA COMUNITARIA INTEGRAL DEL SECTOR CORREGIMIENTO DE PALERMO DEL MUNICIPIO DE PAIPA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
10	Cuál fue el Valor del Contrato en vigencia anterior	Para vigencia del año 2024 fue de $36.096.666	El valor fue el resultado de lo presupuestado para dicha vigencia.
11	Cuál fue la estructura del Contrato en vigencia anterior.	Concurso de méritos abierto	Contrato de consultoría de modalidad de Concurso de méritos
12	¿La necesidad de la Entidad Estatal fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?	SI	Según dan cuenta los informes de ejecución del contrato y las certificaciones de cumplimiento por parte del supervisor, los cuales reposan en la carpeta del contrato.
13	El tipo de remuneración recomendada para la prestación de servicios objeto del Proceso de Contratación y el motivo por el cual se escoge ese tipo de remuneración desde la economía, la eficiencia y la eficacia del Proceso de Contratación. Es decir, como se hará el pago: Puede ser con anticipo, sin anticipo, un valor mensual fijo, un valor por hora trabajada por hora ejecutada, cuota Litis, o una combinación de las anteriores.	Actas parciales según ejecución de las actividades.	La Alcaldía de Paipa, sólo adquiere obligaciones con EL CONSULTOR favorecido, y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros; así mismo, se señala que la Alcaldía de Paipa se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto, de la siguiente manera: • Hasta un noventa por ciento (90%) del valor del contrato, una vez cumpla con la entrega de estudios y diseños objeto del presente proceso de acuerdo a los parámetros indicados en los entregables. • El diez por ciento (10%) correspondiente al último pago se efectuará una vez el CONSULTOR cumpla con los requisitos para la liquidación del contrato. Para el último pago, deberá presentarse las actas respectivas, el informe definitivo de ejecución, los productos objeto de contratación y el acta de liquidación correspondiente suscrita por las partes contratantes. Para efectos de los pagos parciales respectivos, El CONSULTOR deberá radicar ante la secretaria de infraestructura pública y movilidad, dentro de los Diez (10) días calendario, siguientes al mes de ejecución del contrato los siguientes documentos, para verificación por parte del supervisor: 1. Informe de actividades (si aplica) debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión (si aplica) 2. Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

			3. Acta de ingreso de los bienes al almacén (cuando aplique) 4. Factura en las condiciones establecidas en la normatividad vigente. (cuando aplique) 5. Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales 6. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal (cuando aplique), que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas. 7. Informe Mensual de todos los componentes de estudios y diseños, adicionalmente relacionar la información (Administrativa, Financiera, Técnica, Ambiental, Social, SST), de acuerdo con el contenido indicado por el supervisor 8. Todos los demás documentos requeridos por el municipio en el momento de presentación de las cuentas, conforme al procedimiento para Adquisición de Bienes y Servicios, o los documentos que los modifiquen o sustituyan. En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal. Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC y el CONSULTOR deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno **Nota**: *(Sólo aplica para régimen común) De conformidad con el artículo 4º la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: "Parágrafo 3o. (…) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (…)".* El último pago estará condicionado al cumplimiento de los siguientes requerimientos, revisados y avalados previamente: • Informe Final de actividades conforme a cada uno de sus componentes, aprobado por el Supervisor. • Certificación de cumplimiento expedida por el Supervisor del contrato. • Constancia del pago de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud y pensiones) y riesgos laborales, además de lo correspondiente a sus empleados cuando el consultor sea persona natural, y, cuando sea persona jurídica, se adjuntará la certificación de estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral (en salud y pensiones) y aportes parafiscales y riesgos

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

			profesionales de sus empleados de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente. • Acta de terminación suscrita del contrato • Acta de recibo final de los estudios y diseños, suscrita por el consultor, debidamente aprobada por el Supervisor, junto con el informe final del contrato y sus correspondientes soportes de acuerdo con lo requerido por el Municipio • Acta de liquidación del contrato. • Entrega de la documentación a la secretaria de infraestructura pública y movilidad. • Paz y salvos.

5.8. ANALISIS ORGANIZACIONALES Y FINANCIEROS:

Para el cumplimiento del objeto del contrato, se clasifican en las siguientes actividades económicas de acuerdo con la Clasificación de Actividades Económicas – CIIU revisión 4 adaptada para Colombia, la cual fue adoptada a través de Resolución 000139 del 21 de noviembre de 2012 expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN

AGRUPACIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Sección	M-División 69-75	Descripción Actividades profesionales, científicas y técnicas
División	71	División 71 – ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA; ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS
clase	7111	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
clase	7112	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Así mismo, en las bases del SIIS, Sistema de Información Empresarial de la Página de la Superintendencia de Sociedades, se encuentran, empresas a nivel nacional, que están clasificadas bajo los códigos CIIU M7110 - Aactividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, y CIIU M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

Con base en lo anterior a continuación, se relacionan las empresas, cuya actividad principal es la descrita anteriormente y podrían participar en el proceso de selección.

LISTADO POSIBLES OFERENTES

NIT	RAZON SOCIAL
830093795	BLACKMANS TRADING CORP
900423624	TIERRA FIRME PROYECTOS
900770946	SUCHEV S.A.S EN LIQUIDACION
900533323	emprendimiento & construcciones de rionegro s.a.s
900756999	JORGE FANDIÑO ESTUDIOS Y DISEÑOS SAS
900324525	GEOCONTROL MAB S.A.S.
900506474	ESTUDIO DE ARQUITECTURA ALONSO BALAGUER SLP SUCURSAL COLOMBIA
900058202	NEUTRO VIP SAS
900660122	SERVICIOS COMERCIALES DEL LLANO SAS
860068910	PROYECTOS ESTRUCTURALES LTDA
900388146	GOC SUCURSAL COLOMBIA
900665600	ARQING CONSULTORIA CONSTRUCCIONES SAS
901110220	TRÍKALA SAS
800220798	ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES - ARQCIVILES SAS
830095451	INFRASTRUCTURE TECHNICAL SERVICES SAS
900517914	CNS INGENIERIAS SAS
90054981	G2M INGENIERIA SAS

NIT	RAZON SOCIAL
830094833	CAUDALES DE COLOMBIA SAS ESP
901323187	MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA S.A.S
830028126	RYM CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS
811036316	EL CIELO S A S
900423498	D&T PROYECTOS SAS
900012579	VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACION
800053619	CUPULA S.A
900058982	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS
800063546	IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA
800015774	B & C S.A.
800097991	INGENIERIA CONSULTORÍA Y PLANEACION INCOPLAN SA
900081985	GEODIM SAS
900612788	BRADFORD ARQUITECTOS + CLC SAS
900183504	RGA SOLUCIONES LTDA
800058709	GRUPO LOPERA INGENIEROS SA
800237326	EVALTEC SAS
90049029	AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A.

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

8		6	SUCURSAL EN COLOMBIA
900784227	SOPORTE EN CONSTRUCCIÓN S.A.S	860069446	HIDROCONSULTA SAS
800163101	M&J INGENIERIA SAS	900294071	CERTION SAS
860031831	CAJIAO OSPINA & CIA S.A.S.	811003170	VIECO INGENIERIA DE SUELOS S.A.S
900394846	INVERSIONES Y PROYECTOS ANDINOS SAS	800007208	GRUPO POSSO SAS
900319286	JORGE FANDIÑO SAS	830063017	TECTUM CONSTRUCCIONES SAS
900489249	INGENIERIA INTEGRIDAD Y PROTECCION S.A.	800039398	INGEAL S.A.
900125860	CONSTRUCTORA KONSTRUKTEK SAS	830083649	SPIRAL INGENIERIA SA
900635962	HPO GLOBAL RESOURCES VENTURES INC SUCURSAL COLOMBIA	804011804	COPOWER LTDA
806004368	GESTORA LAS AMERICAS S.A.S.	900130567	GSA INGENIERIA SAS
900598628	DESTACAR SAS	900277518	EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS
800078300	CIVALCO SAS	900646157	CONSTRUCTORA SOLE SAS
800141159	INARE LTDA	800003776	DICONSULTORIA SA
830110454	BRICCON S.A.S.	860041968	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA
830043188	BIOTECS INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA	800067737	INSPEQ INGENIERIA LTDA
830045782	TELEMEDICIONES S.A.S.	830095283	VMH Y ASOCIADOS LTDA
900157444	ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S	800217972	SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSION S.A.S.
830513942	CORVEZ SAS	900209807	SLACOL SAS
804005440	LV INGENIERIA LTDA	827001025	SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.
900474031	INTECH SAS	822003568	INGECINCO LTDA.
830026223	C R G SAS	900549325	DAR ARQUITECTURA SAS
890316966	CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS EN REORGANIZACION	900569751	PROYECTOS Y OBRAS SAS
800147194	GEMI SAS EN REORGANIZACION	860505064	GUTIERREZ DIAZ Y CIA SA
830068724	ARA INGENIERIA SAS	900396394	PI EPSILON PROYECTOS DE INGENIERIA ESPECIALIZADA
830023696	CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	890928186	SANEAR S.A
830509674	INGARK SAS	900427417	INGSA
890928156	PLNICALCULOS SAS	823001405	JERICO TRADING CORPORATION SAS
830082285	PERTDPM	890104625	ECOVIAS SAS
900590826	HIPSITEC SOCIEDAD ANONIMA	900268616	COMPAÑIA URBANIZADORA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS
830126135	SIS SOLUCIONES INTEGRALES GNSS S.A.S.	900124509	ENTERPRISE SOLUTIONS LTDA
811004230	DISEÑO CORPORATIVO SAS	900108928	DCARAVAN S A S
900543517	CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	900165846	INPROYECT SAS
830045278	CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	900385451	CONSTRUCTORA CARVAJAL Y SOTOLAS MARGARITAS SAS
900199790	AGRODINCO SAS	900233015	ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS
800050901	HURTADO Y M SAS	800217975	SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS
900554734	GENERAL OIL FIELD INDUSTRIAL SERVICE SAS	900416372	INGECO ASOCIADOS SAS
800085328	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	890322204	BOBINADOS TECNICOS INGENIERIA SA
830063689	HL CONSULTORES SAS	900131679	INGENIERIA DE CABLES DE TRANSPORTE SA
900400646	WSP CANADA INC SUCURSAL COLOMBIA	900732239	ARQUITORIUM SAS
830018821	TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.	800252554	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES S.A.S.
800213081	SERIAL LTDA	900232333	ULTRATEK SAS
830507456	LEGUIZAMO ORTEGA CIA S EN C	804014238	DESING LTDA
80009114	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE	90049198	BITACORA ARQUITECTURA SAS

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

0	BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	8	
800058809	FCR SAS	900028247	CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - COFINTEC S.A.
800010028	DISEÑOS INTERVENTORIA Y SERVICIOS DIS SAS	800032277	ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS
890212830	CONSTRUCCIONES MORENO SAS	900355829	Diseños Estructurales J.A.A. S.A.S.
900608032	ETHANOL AND ENERGY GROUP SAS	802010096	PROCELEM INGENIRIA S.A.S
900237116	ACOSTA & ACOSTA CONSTRUCCIONES S.A.S.	900129770	INSUELECTRI S.A.S.
830117841	AVANZADA SA	800093661	GEOAMBIENTAL SAS
890907724	GEOMINAS S.A.	900159278	PROCTEK SAS
900538957	PROYECTOS Y ESTRUCT	900295767	EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS
804009092	REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	900097377	ELECTROMAC LIMITADA EN REORGANIZACION EMPRESARIAL
900654628	IN STORE COLOMBIA SAS	891500627	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
800077226	ARCADIA ARQUITECTO SAS	901340287	TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS
890329571	ANALISIS AMBIENTAL SAS	804002601	C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA S.A.S.
830116718	CLEAN AND LIFE SA	830026612	EMEC SAS
900500633	RADYSADE SAS	830070873	GCA TECHNOLOGIES SA
811021433	COVIN SA	804007055	K2 INGENIERIA SAS
900609031	CR PROYECTOS SAS	800191462	Proyectos y Servicios SAS
830061316	CONSULCONS LTDA	890406430	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y MONTAJES SERVIMANT DEL CARIBE S.A.S. (SERVIMANT S.A.S.)
900470629	RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS SAS	900250217	Epypsa Colombia
900606776	BATIMETRIA SAS	830054864	INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESSTRUCTURA IPI SAS
800032783	ARANGO Y CIA ARQUITECTOS CONSTRUCTORES LIMITADA	811016508	LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S
900175904	SOLCICOL SAS	900421178	MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS
805004015	INGENIERIA PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	811004340	GESTION EN INGENIRIA CIVIL Y AMBIENTAL
830042921	PROING LTDA	890329022	ISE INGENIERIA SAS
900079924	CONSTRUCTORA CONACERO SAS	811002867	SOPORTICA SAS
800032486	INPROTEKTO LIMITADA	900170091	JM SEDINKO SAS
900269775	SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	804007332	CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SA
802001831	IINDUTRONICA DEL CARIBE SAS	830010175	INAR ASOCIADOS SAS
900729739	IMPULSA COLOMBIA SAS	901295438	MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S
900707445	VEKTOR GROUP S.A.S	900706046	ARUP COLOMBIA SAS
860402221	VIBRAN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA O VIBRAN SAS	830095024	SOLUCIONES TECNOLOGIAS PROYECTOS SAS
830077054	INVERTANZA SAS	830054097	STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA
830009940	IIE INGENIERIA SAS	805017818	Givan ingenieria S.A
900782194	Besco Colombia S.A.S.	802002629	.SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.
900226256	SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION	830138886	LIAN DISEÑOS Y ASOCIADOS SAS
900341780	HARP INGENIERIA LTDA	830116500	MERIDIAN CONSULTING LTDA
890922907	SERVIMINAS S A S EN REORGANIZACION	830087225	JASEN CONSULTORES S A S
900635225	P&P PROYECTOS SAS	900771796	GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA
800248916	G Y G CONSTRUCTORES SAS	900501031	CONSULTORES EN INGENIERIA SAS
830043710	ERGOS COLLECTION SAS	900321674	CUMBRE INGENIERIA SAS
900394870	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION	830066664	ALFONSO URIBE S & CIA S A.
830066396	REFRATERMIC S A	830115484	ESTUDIO DE ARQUITECTURA S.A
900527672	INVERSIONES CABAHER S.A.S	900213686	CONSTRUINVERSIONES D & J SAS
86000198	INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y	80202414	SERVICIOS INTEGRALES DEL ATLANTICO SAS

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

6	ELECTRICOS S.A.S.	0	
800133570	INVERSIONES PENTA LTDA	900182037	MASTERPLAN INGENIERIA Y CIA LTDA
830053662	TES AMERICA ANDINA SAS	900107155	TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK S.A.S.
900600944	INVERSIONES BIGARU SAS.	860067236	ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA
800066663	VELZEA SAS ESP	900577183	CARTASUÑA S.A.S.
900453899	A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	800184582	GEOTECNIA &CIMENTACIONES SAS
900799056	MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS	900618804	PROINGCA SAS
900070165	DIXPRO SAS	890300498	CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA S.A.S.
900454679	PARFORACIONESCARONI DRILLING COLOMBIA S A S	800179722	NYL ELECTRONICA SA
900138461	INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS	800168477	ARQ SAS
900542922	CARTAGO NOVA S.A.S.	900389727	talle de arquitectura de bogota sas
830504592	INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS	860067561	JOYCO SAS BIC
830081986	ARTECON ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	860403102	PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS
900106202	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	900595360	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA SAS
900533361	MASALI INVERSIONES SAS	900504637	AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA
830096917	HNA INGENIERIA S.A.S	901071349	AS KAPITAL S.A.S
830023761	2C INGENIEROS SA	802025044	INTELPRO S.A.S.
860038516	INGENIERIA E HIDROSISTEMAS GRUPO DE CONSULTORIA SA	800252997	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS
844005086	DUVAL LTDA	830023627	GUTIERREZ CASTRO ARQUITECTOS LTDA
860031282	GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	900323811	WORLEY COLOMBIA SAS
900513643	DUZAING CONSTRUCCIONES SAS EN REORGANIZACION	830117370	SERVIMETERS SAS
900353914	AMGO CONSTRUCCIONES SAS	900521792	ICEACSA COLOMBIA SAS
830133692	PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	900206480	INGETEC INGENIERÍA & DISEÑO SAS
830120862	LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	830014450	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS
804005882	ESAO SAS	900400115	GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICAS SAS
900096767	GENA GROUP SAS	804010528	PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA SA
900645610	PROJECTA GROUP SAS	900888903	CONSTRUCSION S.A.S.
900798276	ESTRUCTURAS NABLA 4 SAS	900579723	INFRAESTRUCTURA INTEGRAL SAS
830025968	AUTOMATIZACIONAVANZADA SA	900471387	COTEL IT SERVICES S.A.S.
890939223	OMC S.A.S.	900915689	INGENIERIA MASTER SAS
900311747	DARDA OIL SERVICES SAS	800093483	TECNICA INGENIERIA SAS
860065452	INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA S A S	900482387	ZAÑARTU INGENIEROS CONSULTORES SEDE COLOMBIA
900528537	PALO E AGUA SAS	900408146	RYR SUMINISTROS E INGENIERIA SAS
830501913	Gelvez & Ramirez Ingenieria y Desarrollo SAS	800227395	SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA
900631235	PENTAGON ENGINEERING CONSULTING & EXECUTION SAS	830068345	GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS S.A.S
900131505	ARC CONSTRUCTORES SAS	900941375	INGESUB SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
900181815	INGENIERIA SERVICIOS PROYECTOS DE COLOMBIA LTDA	830132647	VARGAS WILLIAMSON ARQUITECTOS SAS
806010696	AMERICAN LIGHTING S.A.S.	900859296	MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS
900673220	TRADECO INGENIERIA SUCURSAL COLOMBIA	830023758	Ingenieria y Diseño Ingedisa SA
830106672	INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	900467640	Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SURCUSAL COLOMBIA
900570187	CONPANCOL INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.	900066323	ILUMINACIONES DEL ALTO MAGDALENA
900521768	ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA	900775192	GRUPO EMPRESARIAL PROYECTAR INGENIERIA SAS
890115165	ASESORIAS, INTERVENTORIAS, DISEÑO Y CONSTR	900879004	VAICO COLOMBIA
811045673	CUBIERTAS TECNICAS DE COLOMBIA S.A.S.	830146499	MC ARQUITECTOS SA

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

900396476	PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA SAS	900531289	ROSEN COLOMBIA SAS
830513245	PINTUSEL S A S	900741441	FQ TECNOLOGIA SAS BIC
900418767	JCL DESING & CONSTRUCTION SAS	800081740	EPROQMECANICA LTDA
900380666	SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	900756466	MARCELO ALBERTAL DESIGN INTERNATIONAL SAS
900333610	S.O.S. CONTINGENCIAS S.A.S.	901053131	PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS
900198610	EI&T INGENIERIA SAS	900419340	CR CONSTRUCTORA EL ROBLE S.A.S
901061715	CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS	830082693	ARCOMAT SAS
860532790	GUSTAVO PERRY ARQUITECTOS SAS	900211067	GP STRATEGIES COLOMBIA LTDA
800173768	ARCA ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	800252568	KAMATI LIMITADA
890908097	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	900322796	OSPINA GARCIA ARQUITECTOS SAS
800036130	DSB ARQUITECTOS DIEGO SUAREZ BETANCOURT Y CIA LTDA	900335275	Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS
811036279	estructuras interventoris y proyectos sas	900308132	Hepta Proyectos SAS
900422727	GOMEZ PIEDRAHITA SAS	900206483	INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS
900436114	EUROESTUDIOS SAS	890400857	SOCIEDAD HUMBERTO RODRIGUEZ SAS
900604122	MOCASH S.A.S.	901238367	INGETEMP SAS ZOMAC
800022797	PUCCINI THERAN LIMITADA	900135777	F.W.W. & CIA S EN C O F.W.W. & CIA
830019851	DEMO INGENIERIA LTDA	860031361	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A
800215658	SIGNUM INGENIERIA SAS	860002837	OSPINAS Y CIA S A
805012758	GIRALDO & SALAZAR ARQUITECTOS LTDA	890937250	UNION ELECTRICA S.A.
830504035	ARDECO SAS	802015564	DESARROLLOS Y PROYECTOS SAS
830146248	M&M SOLUCIONES EN CONCRETO S.A.	860527800	CONSTRUCCIONES OBYCON SAS
860050146	INGECONTROL SA	890910447	SEDIC SA
900293361	GEOMARES SAS	830058148	VEOLIA HOLDING COLOMBIA SA
900462129	PEYCO COLOMBIA	860535490	TELVAL SA
800028455	VELNEC SA	900113435	SUMMUM PROJECTS SAS
805030943	CONSTRUCTORA PALMETTO SA	860000656	HMV INGENIEROS LTDA
900023512	PERLUN SAS	890903055	INTEGRAL S.A.
830500525	SERVICIO DE INGENIERIA TECNICA ESPECIALIZADA SAS	900504398	3B PROYECTOS SAS
900753174	EUROESTUDIOS INGENIEROS DE CONSULTA SAS	860059851	ACI PROYECTOS SAS
900644799	DIAL INGENIERIA DISEÑOS Y ACABADOS S.A.S.	860008018	ESTUDIOS TECNICOS SAS
800256897	GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS	890922265	HATCH S.A.S.
800172871	GEOCOL CONSULTORES S.A.	800241849	CDI S.A. EN REORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
830061122	HERA COLOMBIA SAS	900354586	M+GROUP ARQUITECTURA SAS
890211924	iICL-INGENIERIA DE CORROSION	860515523	PROMOTORA CONVIVIENDA SAS
900201108	GEOTAM SAS	900281916	CANALES DESARROLLADORES SAS
900381226	IV INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA SA	900180705	FEM INGENIERIA SAS
802024876	JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	800172544	MONTAJES DE INGENIERIA DE COLOMBIA MICOL SA
804016628	CAF PROAMBIENTE LTDA	860048081	MONTINPETROL SA
805009710	CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	800028206	CONSTRUCTORA PARQUE CENTRAL SA EN REORGANIZACION
891500001	AARON DAYAN E HIJOS LTDA	901207633	WSP CONSULTORIA S.A.S
810002601	MPC Y ASOCIADOS SAS	900309576	PETROSEISMIC SERVICES SA
800221051	HERNANDEZ PANTOJA SAS	900112154	DIVERSIFICAR SAS
900074967	VARITEL PROYECTOS E INGENIERA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	830507705	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SAS
90045871	SERVICIOS CIVILES Y MECANICA S.A.S	90034677	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

4	
900021482	DAIMCO
860530829	INGETOP SAS
830051701	EDIFICADORA URBE SAS
809000735	DCI INGENIEROS SAS
800086581	ROJAS IRAGORRI ARQUITECTOS SAS
900574087	SERINCO COLOMBIA
830034128	SEEL SA
900637861	AECOM TECHNICAL SERVICES INC
830119137	NHU DISEÑOS CONTRUCCION Y GERENCIA DE PROYECTOS
900725212	VISION PROYECTOS TABARWIL S.A.S
900938855	PARCELCON
900198771	DOING ESTUDIO DE INGENIERIA S.A.S

9	
900436515	GESTION INTEGRAL DEL SUELO S.L COLOMBIA
860046927	TIPIEL S.A.
800247085	DIRECCION INTEGRAL DE PROYECTOS .S.A.S
900982062	Ticsa Colombia
900967937	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S..
830100540	INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA SAS
811043176	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.
830087219	PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS PROASEM SAS
830085844	WOOD ENGINEERING AND CONSULTANCY COLOMBIA S.A.S
811015529	SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A
900324784	CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA
800248194	SNC LAVALIN INTERNATIONAL INC SUCURSAL COLOMBIA

Del análisis de la información financiera publicada por la SuperSociedades en los códigos anteriormente mencionados, se procede a consolidar el Balance Financiero del Subsector como se presenta a continuación:

CUADRO BALANCE FINANCIERO SUBSECTORIAL CONSOLIDADO - SIIS

CÒDIGO CIIU	Activos corrientes totales	Total de activos	Pasivos corrientes totales	Total pasivos	Patrimonio total	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	Costos financieros
M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	6.027.356.479	8.598.761.593	3.508.276.344	4.931.519.978	3.667.241.615	145.490.133	537.634.577

Se determino, que los indicadores solicitados son los arrojados por el Balance Financiero del Subsector de la información financiera publicada por la SuperSociedades.

INDICADOR	LIQUIDEZ MAYOR O IGUAL A	ENDEUDAMIENTO MENOR O IGUAL A	COBERTURA DE INTERES MAYOR O IGUAL A	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO MAYOR O IGUAL A	RENTABILIDAD DEL ACTIVO MAYOR O IGUAL A
Requerido	1.72	0.57	3.70	0.15	0.06
Cantidad de las compañías pertenecientes al sector y que hacen parte de la muestra que cumplen con el indicador requerido	376				
% de las compañías pertenecientes al sector y que hacen parte de la muestra que cumplen con el indicador requerido	60				

INDICES ESTADÍSTICOS	CAPACIDAD FINANCIERA (CF) Liquidez = AC/ PC	Ìndice de Endeudamiento Total = (PT/AT) * 100	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES = UO / GI	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO RP = UO / P	RENTABILIDAD DEL ACTIVO RA = UO / AT	# EMPRESAS MUESTRA
PYMES INDIVIDUALES	1,74	0,66	2,15	0,12	0,04	534,00
PYMES SEPARADOS	2,51	0,54	2,50	0,13	0,06	93,00
PLENAS INDIVIDUALES	1,56	0,60	1,29	0,13	0,04	43,00
PLENAS SEPARADOS	1,50	0,57	0,28	0,02	0,01	24,00
PROMEDIO	1,83	0,59	1,55	0,10	0,04	

En el cuadro anterior se pueden observar para cada segmentación, el número de empresas que componen la muestra y los indicadores financieros, los cuales permiten concluir que se puede esperar que dentro del proceso exista pluralidad de oferentes.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Los interesados en participar en el presente proceso de contratación y que sean personas naturales y

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el RUP, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

El municipio de Paipa tomará en cuenta los indicadores reportados en el RUP de la vigencia fiscal del año inmediatamente anterior, es decir del año 2023 para la respectiva verificación de requisitos financieros y organizacionales del presente proceso.

TRATAMIENTO DE DATOS

El objetivo general de todo tratamiento de datos (y por tanto de todo muestreo) es llegar a conocer determinadas características de una población o mercado, a partir de una selección de unidades de éste, con el menor coste posible. Mediante las técnicas estadísticas, las leyes probabilísticas y los diseños muestrales basados en varios métodos de muestreo, es posible aproximarse al conocimiento de estas características sin necesidad de tener que obtener la información exhaustiva de toda la población garantizando la representatividad por el hecho de tener una parte del todo[4].

El tratamiento adecuado de los datos permite extrapolar y por ende generalizar los resultados observados en ésta, a la población accesible; y a partir de ésta, a la población objetivo. Por esta razón, de conformidad con lo establecido por la normatividad colombiana el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz obtuvo una muestra de empresas para la estimación del comportamiento de las variables financieras y organizacionales del sector económico del objeto a contratar.

El Estado colombiano, a través de la Plataforma Nacional de Datos Abiertos[5], dispone información pública en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento. La efectiva reutilización de los Datos Abiertos genera múltiples beneficios que pueden ser vistos desde perspectivas económicas y sociales donde se pueden desarrollar procesos que lleven a la generación de valor en áreas como la transparencia y el control social, el mejoramiento o creación de productos o servicios, el mejoramiento en la eficiencia y eficacia de los servicios ofrecidos por el Estado, la medición predictiva del impacto de políticas, y la toma de decisiones en todos los niveles[6]. En este sentido, el municipio de Paipa realizó un muestreo aleatorio simple, a través de la Plataforma Nacional de Datos Abiertos, de las empresas que componen el sector garantizando la equiprobabilidad[7] de participación de todas las unidades que componen el mercado y de acuerdo con la clasificación de los códigos UNSCPS[8] y CIIU[9]: El siguiente es el resultado del ejercicio:

[4] López-Roldan, Pedro; Fachelli, Sandta . "Metodología de la investigación social cuantitativa". Disponible en https://www.uab.cat/web/investigacion/itinerarios/produccion-cientifica/portal-de-investigacion-de-la-uab-1345847653217.html. Universitat Autónoma de Barcelona. Pag 12, 2015.

[5] La Plataforma Nacional de Datos Abiertos cuenta con información de más de 1.000 entidades públicas para poder ser usadas en investigaciones, visualizaciones, aplicaciones, entre otras.

[6] Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. "Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia". Disponible en: https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2021-08/Guia%20de%20Datos%20Abiertos%20de%20Colombia.pdf. Pag 20, 2016.

[7] Todas las unidades tienen la misma oportunidad de ser incluidas en la muestra. Esta significa que la probabilidad de selección de un sujeto a estudio "x" es independiente de la probabilidad que tienen el resto de los sujetos que integran forman parte de la población objetivo.

[8] El Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (The United Nations Standard Products and Services Code) es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios.

[9] Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) es una metodología utilizada para clasificar productos y servicios por actividades económicas

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

NUMERO	NIT	EMPRESAS	INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA I	RENTABILIDAD SOBRE EL PARTIMONIO (ROE)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	PATRIMONIO	TAMAÑO DE EMPRESAS	ES EMPRESA MIPYMES (SI /NO)
1	901260795	CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING S.A.S.	1,5	0,63	2,98	0,11	0,06	$ 599.573.266,00	MICRO	SI
2	901489163	EMUNAH COLOMBIA S.A.S.	1,16	0,83	*	0,01	0,05	$ 97.400.309,00	PEQUEÑA	SI
3	900457115	CONSULTORES DEL OCCIDENTE S A S	1,28	0,52	*	0,02	0,05	$ 2.782.593.732,00	PEQUEÑA	SI
4	830078903	ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S A	1,90	0,24	*	0,06	0,01	$ 4.265.341.000,00	MICRO	SI
5	830098495	ARQUITECTURA URBANA LTDA	1,95	0,52	0,64	0,04	0,09	$ 1.861.494.937,00	PEQUEÑA	SI
6	901013246	CONSTRUCTORA OCEANA S.A.S	1,23	0,78	3,2	0,01	0,1	$ 109.000.000,00	MICRO	SI
7	830027712	D & B INGENIEROS CIVILES S A S	1,8	0,35	3,24	0,02	0,02	$ 2.954.272.133,00	MEDIANA	SI
8	900378119	CONSULTORES INTERVENTORES COLOMBIANOS SAS	1,62	0,42	2,88	0,07	0,08	$ 4.826.273.093,00	MEDIANA	SI
9	900395263	R D INGENIEROS CIVILES SAS	1,70	0,43	2,47	0,02	0,01	$ 2.069.434.244,00	PEQUEÑA	SI
10	824006335	C G B S.A.S.	1,18	0,44	3,5	0,04	0,02	$ 1.357.753.807,00	PEQUEÑA	SI
11	901357944	INEXIA S.A.S	*	0,43	1,99	0,06	0,05	$ 923.054.949,00	MEDIANA	SI
12	830018821	TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S A S	1,33	0,07	*	0,05	0,12	$ 3.024.181.843,00	PEQUEÑA	SI
13	800173768	ARCA - ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A	1,25	0,61	2,66	0,05	0,03	$ 12.490.591.000,00	PEQUEÑA	SI
14	900614304	SIGT INGENIEROS Y CONSULTORES SAS	1,12	0,62	1,31	0,01	0,07	$ 1.821.470.025,00	PEQUEÑA	SI
15	901492520	PC INTERVENTORES S.A.S	1,77	0,65	1,66	0,09	0,07	$ 229.411.706,00	MICRO	SI
16	900539687	TOMAS LLAVADOR ARQUITECTOS E INGENIEROS S.L. SUCURSAL COLOMBIA	*	0,85	0,97	0,02	0,01	$ 59.472.294.533,99	PEQUEÑA	SI
17	900779202	BRAIN INGENIERIA VIAL SAS	*	0,44	3,53	0,02	0,02	$ 2.671.679.000,00	MEDIANA	SI
18	800032486	INPROTEKTO LIMITADA	1,41	0,40	4,45	0,08	0,04	$ 2.760.398.407,00	PEQUEÑA	SI
19	901072453	QUALITY CONTROL CONSULTORES S.A.S.	1,90	0,62	1,61	0,01	0,05	$ 117.329.307,00	MICRO	SI
20	900743528	ANDINA CONSTRUCTORES S.A.S.	1,25	0,52	0,03	0,02	0,11	$ 683.237.261,00	MICRO	SI
21	901573477	ALMA INTERVENTORÍA & CONSULTORÍA SAS	1,63	0,47	2,55	0,10	0,01	$ 1.190.583.904,00	MICRO	SI
22	900458773	KMP CONSULTING S A S	1,45	0,65	*	0,03	0,02	$ 4.848.628.154,00	MICRO	SI
23	900916608	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S A S	1,31	0,67	2,70	0,04	0,06	$ 6.861.122.531,00	MEDIANA	SI
24	890104625	ECOVIAS S.A.S	1,52	0,85	0,01	0,01	0,04	$ 8.644.851.884,00	MEDIANA	SI
25	900746991	MEGA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S.A.S.	*	0,9	*	0,05	0,01	$ 796.140.000,00	MICRO	SI
26	800010028	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.	1,94	0,61	1,22	0,04	0,02	$ 4.857.941.080,00	PEQUEÑA	SI
26	830063227	DRAGADOS IBE SUCURSAL COLOMBIA	*	0,68	1	0,07	0,07	$ 14.804.331.735,00	MICRO	SI
28	890908097	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES S.A.S.	2,03	0,86	2,27	0,04	0,02	$ 14.791.143.430,00	MEDIANA	SI
29	800236890	SDV ENERGIA E INFRAESTRUTURA SL	1,25	0,75	2,32	0,05	0,04	$ 14.993.041.630,00	PEQUEÑA	SI
30	901463964	ESI CONSULTING SAS BIC	1,25	0,54	2,83	0,05	0,01	$ 1.650.711.230,00	PEQUEÑA	SI

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.[10] Es así que se realizó el correspondiente tratamiento de datos para la identificación de valores atípicos[11] que puedan causar problemas en la interpretación e independencia de los datos.

"Un valor atípico es una observación que numéricamente es muy distinta al resto de elementos de una muestra. Estos datos nos pueden causar problemas en la interpretación de lo que ocurre en un proceso o en una población."[12] Ahora bien, es importante recalcar que esta particularidad debe ser analizada con rigor toda vez que estos datos pueden ser obtenidos por una acumulación de errores en las fórmulas utilizadas para su obtención, por lo cual, no deben ser incluidos en los estudios respectivos; sin embargo, en otras ocasiones, estos datos atípicos pueden otorgar información relevante para el tema objeto de estudio, es así que, la utilización o no de estos dependerá de la funcionalidad de la misma.

Partiendo de lo anteriormente indicado, para este proceso se analizó *"como valor atípico cualquier punto que esté situado más de dos desviaciones típicas por encima o por debajo del promedio. La desviación típica utilizada es la desviación estándar."*[13]

Por otra parte, Colombia Compra Eficiente en su Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación ha determinado el proceso para lograr fijar los indicadores de capacidad financiera y organizacional refiriendo que es importante contar con una amplia calidad en el análisis de la información utilizada para determinar estas variables, esto debido a que se pueden presentar en muestras con datos atípicos que afectarían directamente el estudio de la misma.

Sobre este particular se menciona que "la distorsión generada por los datos extremos puede llegar a afectar el análisis (…). Para corregir lo anterior es conveniente el uso de [herramientas estadísticas] para suavizar el impacto de los datos atípicos"[14]. Esto permite observar que, para establecer el índice de liquidez, el índice de endeudamiento, la razón de cobertura de intereses, la rentabilidad sobre el patrimonio y la rentabilidad sobre el activo, es fundamental hacer uso de muestras sin datos atípicos toda vez que esto puede generar una distorsión en el análisis que se está desarrollando.

[10] Colombia Compra Eficiente. Septiembre 05 de 2018. Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación. Página 15.

[11] En consecuencia, existen diversos tipos de valores atípicos dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

- **Valor atípico aditivo:** Valor imprevisto que es más alto o bajo en comparación con el resto de la muestra.
- **Valor atípico innovador:** Genera un impacto inicial que puede tener repercusiones sobre la totalidad de los datos.
- **Valor atípico de cambio de nivel:** Este fenómeno causa el desplazamiento de los datos que aparen posterior al valor atípico.
- **Valor atípico de cambio transitorio:** Sus efectos son similares a los valores atípicos de cambio de nivel, pero su efecto no es fundamental sobre los datos posteriores al valor atípico.
- **Valor atípico aditivo estacional:** Valor alto o bajo que se produce entre intervalos regulares.
- **Valor atípico de tendencia local:** Como consecuencia de la aparición de un valor atípico se produce un cambio que afecta los demás valores atípicos.

[12] Universidad Pontifica de Valencia. Víctor Yepes Piqueras. https://victoryepes.blogs.upv.es/2022/02/21/que-hacemos-con-los-valores-atipicos-outliers/

[13] Barbara lllowsky, Susan Dean. Introducción a la Estadística. OpenStax. https://openstax.org/books/introducci%C3%B3n-estad%C3%ADstica/pages/12-6-valores-atipicos

[14] Colombia Compra Eficiente. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación. https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_requisitos_habilitantes.pdf

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

INDICE DE LIQUIDEZ

Por medio de esta variable se identifica la capacidad que tiene un proponente para cumplir a corto plazo sus obligaciones, esto se calcula dividiendo el activo corriente con el pasivo corriente. De este modo, cuando se cuenta con un alto el índice de liquidez existe menor posibilidad de que se incumplan las obligaciones a corto plazo.

	INDICE DE LIQUIDEZ
Promedio / Media	1,51
Mediana	1,45
Desviación Estándar	0,29
Valor Mínimo	1,12
Valor Máximo	2,03
Muestra Depurada	25



Conforme con lo anterior, el promedio de datos analizados es **1,51** por lo que se define como el índice de accesibilidad al proceso (índice de liquidez).

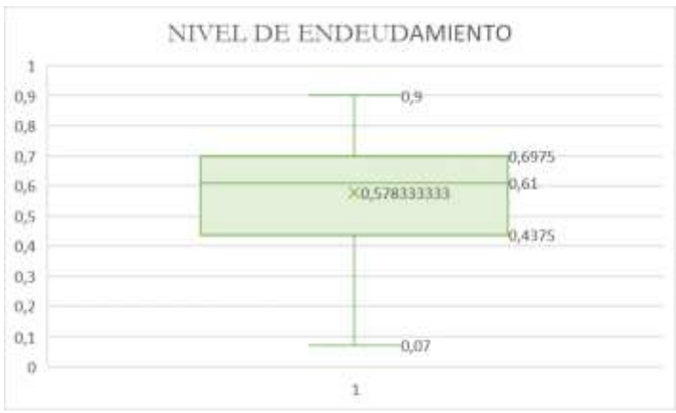
Para el caso de consorcios y uniones temporales, el procedimiento para su cálculo se basará en el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa, así:

$$\frac{(\text{IL1 Componente 1 x \% participación} + \text{IL2 Componente 1 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 1 x \% participación})}{(\text{IL1 Componente 2 x \% participación} + \text{IL2 Componente 2 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 2 x \% participación})}$$

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

El índice de endeudamiento permite establecer la posición en la que se encuentra el proponente en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio), esto se establece al dividir el pasivo total con el activo total, por lo cual, a un valor mayor valor, menor es la posibilidad de que se incumplan las obligaciones a corto plazo.

	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO
Promedio / Media	0,58
Mediana	0,61
Desviación Estándar	0,19
Valor Mínimo	0,07
Valor Máximo	0,90
Muestra Depurada	30



De este modo, el promedio de datos analizados es de **0.58** por lo que se define como el índice de accesibilidad al proceso (índice de endeudamiento).

Para el caso de consorcios y uniones temporales, el procedimiento para su cálculo se basará en el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa, así:

$$\frac{(\text{IL1 Componente 1 x \% participación} + \text{IL2 Componente 1 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 1 x \% participación})}{(\text{IL1 Componente 2 x \% participación} + \text{IL2 Componente 2 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 2 x \% participación})}$$

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERES

Este indicador refleja la posibilidad de los proponentes para cumplir con sus obligaciones financieras y se manifiesta al dividir la utilidad operacional con los gastos de intereses, así, a un mayor resultado, menor es la posibilidad de que se incumplan las obligaciones financieras.

	RAZON DE COBERTURA DE INTERES
Promedio / Media	1,92
Mediana	2,40
Desviación Estándar	1,12
Valor Mínimo	0,01
Valor Máximo	4,45
Muestra Depurada	24



El promedio de datos analizados es **1,92** por lo que se define como el índice de accesibilidad al proceso (Razón de Cobertura de Interés).

Para el caso de consorcios y uniones temporales, el procedimiento para su cálculo se basará en el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa, así:

$$\frac{(\text{IL1 Componente 1 x \% participación} + \text{IL2 Componente 1 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 1 x \% participación})}{(\text{IL1 Componente 2 x \% participación} + \text{IL2 Componente 2 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 2 x \% participación})}$$

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

	RENTABILIDAD SOBRE EL PARTIMONIO (ROE)
Promedio / Media	0,08
Mediana	0,09
Desviación Estándar	0,03
Valor Mínimo	0,02
Valor Máximo	0,14
Muestra Depurada	30



Por medio de la rentabilidad sobre el patrimonio es posible establecer la capacidad de generación de utilidades por parte de cada uno de los proponentes por cada peso que se invierte en su patrimonio, lo anterior, permite observar que, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mejor es la capacidad organizacional del proponente.

En relación con la rentabilidad sobre el patrimonio el promedio de datos analizados es **0.04** por lo que se define como el índice de accesibilidad al proceso (Rentabilidad sobre el patrimonio).
Para el caso de consorcios y uniones temporales, el procedimiento para su cálculo se basará en el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa, así:

$$\frac{(\text{IL1 Componente 1 x \% participación} + \text{IL2 Componente 1 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 1 x \% participación})}{(\text{IL1 Componente 2 x \% participación} + \text{IL2 Componente 2 x \% participación} + \cdots + \text{ILn Componente 2 x \% participación})}$$

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

La rentabilidad sobre el activo permite verificar la capacidad de generar utilidad operacional por cada peso que es invertido en los activos, razón por la cual, cuando existe una mayor rentabilidad sobre los activos, se genera una mayor rentabilidad sobre el negocio. Este indicador debe ser menor o igual al de rentabilidad sobre el patrimonio

	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Promedio / Media	0,05
Mediana	0,04
Desviación Estándar	0,03
Valor Mínimo	0,01
Valor Máximo	0,12
Muestra Depurada	30



El promedio de datos analizados para el caso de la rentabilidad sobre el activo es **0.04** por lo que se define como el índice de accesibilidad al proceso (Rentabilidad sobre el activo).

Para el caso de consorcios y uniones temporales, el procedimiento para su cálculo se basará en el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa, así:

$$\frac{(IL1\ Componente\ 1\ x\ \%\ participación + IL2\ Componente\ 1\ x\ \%\ participación + \cdots + ILn\ Componente\ 1\ x\ \%\ participación)}{(IL1\ Componente\ 2\ x\ \%\ participación + IL2\ Componente\ 2\ x\ \%\ participación + \cdots + ILn\ Componente\ 2\ x\ \%\ participación)}$$

Al momento realizar la depuración y tratamiento de los datos atípicos[15], se obtuvo como resultado un número de observaciones para cada uno de los indicadores, lo cual es diferente al inicialmente planteado, las muestras finales se relacionan de la siguiente manera:

	INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD SOBRE EL PARTIMONIO (ROE)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
MUESTRA	30	30	30	30	30
ATRICIÓN	5	0	6	0	0
MUESTRA DEPURADA	25	30	24	30	30

Producto del proceso de evaluación, la entidad establece los siguientes indicadores como requisitos habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad organizacional que deben ser acreditados por los proponentes dentro del presente proceso.

Capacidad Financiera del Proponente:

INDICADOR	FORMULA	INDICE REQUERIDO
Liquidez	= Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1.51
Endeudamiento	= Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 0.58
Cobertura de Intereses	= Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1,92

Capacidad de Organización del Proponente

[15] Se realizó suavizamiento de datos con el propósito de identificar valores atípicos que representasen diferencias significativas con el conjunto de datos seleccionados aleatoriamente. A través del uso de la desviación típica se cuantificó la dispersión de la muestra para de esta forma no tener en cuenta datos que se encontraran dos desviaciones típicas alejadas de la media muestral (que es también conocida como el valor esperado de la muestra).

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516

INDICADOR	DE DONDE:	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad de Patrimonio	= Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a: 0.04
Rentabilidad del Activo	= Utilidad Operacional / Activo	Mayor o igual a: 0,04

5.9. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

El Alcalde Municipal se encuentra facultado para contratar, de conformidad con el literal b del numeral 3, artículo 11 de la Ley 80 de 1993.

De igual manera, se encuentra debidamente facultado para contratar de conformidad con el parágrafo 4 del artículo 18 de la Ley 1551 de 2012.

5.10. CONCLUSIONES

Con fundamento en todo lo anterior y debido a que la contratación que se pretende realizar corresponde al proceso de selección concurso de méritos abierto, se hace necesario solicitar el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP), por un valor de **TRECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS ($395,069,908.36) MCTE**, para seguir con los estudios previos del proceso.

Conforme a lo anterior el precio promedio del contrato ascienda a la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($395.050.274,00) MCTE**, y para lo cual la entidad contratante ha solicitado el Certificado de Disponibilidad Presupuestal con cargo a los rubros

RUBRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
2.3.2.02.02.009	Servicios para la comunidad, sociales y personales / SGP AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO / VIVIENDA CIUDAD Y TERRRITORIO / Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico / Servicio de apoyo financiero a los planes, programas y proye	$ 395.069.908,36
	TOTAL	**$ 395.069.908,36**

2. OPORTUNIDAD y CONVENIENCIA.

Se concluye entonces que el presente Contrato es: CONVENIENTE Y OPORTUNO PARA LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, para la consecución de sus fines y por consiguiente se recomienda realizarla.

El presente estudio previo se elabora a los seis (06) días del mes de agosto del año 2025, en el Municipio de Paipa - Boyacá.

3. Vo. Bo. JEFE DE DEPENDENCIA

	FIRMA
NOMBRE	**JORGE EDWIN LOPEZ TORRES**
DEPENDENCIA	Secretaría de infraestructura pública y Movilidad

Proyecto:	Revisó:
CARLOS JOSE GUACHETA / CONTRATISTA	**JORGE EDWIN LOPEZ TORRES** / Secretario de Infraestructura y movilidad
Anexos:	

Carrera 22 N° 25-14
Teléfono: (608) 7 850131 / 7 850135 / 7 851998
www.paipa-boyaca.gov.co E-mail: contactenos@paipa-boyaca.gov.co
alcaldia@paipa-boyaca.gov.co
código postal: 15516