

ANÁLISIS DEL SECTOR

**PROCESO DE SELECCIÓN
CONCUERSO DE MERITO No. ARI. CM-022-2026**

**"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, SOCIAL Y
AMBIENTAL AL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA
FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
Código BPIN MGA: 20261301010222**

ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P.

SEPTIEMBRE DE 2026

320 330 80 44

contacto@ariluminada.com

Centro Administrativo Municipal (CAM) – Bloque Central

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente documento muestra el análisis del sector realizado por el ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P., como parte de la etapa de planeación, con el fin de realizar 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.

De acuerdo con la **Resolución No. 085 de 2026** *"Por medio de la cual se adoptan los criterios y reglas aplicables al proceso de contratación del proyecto identificado con el código BPIN 2024810010102, financiado con recursos del Sistema General de Regalías, y se dictan otras disposiciones."* Que, si bien ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. desarrolla su contratación ordinaria bajo un régimen especial y conforme a su Manual de Contratación, el proyecto identificado con BPIN 20261301010222 constituye una ejecución excepcional de recursos del Sistema General de Regalías, razón por la cual debe sujetarse a las reglas de contratación pública aplicables a dicho sistema y a los documentos precontractuales que para el efecto se adopten.

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6.1, el cual señala: *"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."*, y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. *"Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente"*; ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P, siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente a través de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, procede a realizar el presente Estudio del Sector, en cumplimiento de los principios de planificación, responsabilidad y transparencia consagrado en la Ley 80 de 1993.

El presente estudio busca:

- Conocer el mercado y sus características: oferta y demanda.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Estimar el costo de los servicios a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

De acuerdo con los parámetros establecidos para la realización de los contratos establecidos en los pliegos de condiciones de la convocatoria a los procesos de selección que adelanta LA ENTIDAD, para realizar el **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**, se requiere de mecanismos efectivos que garanticen el control y la optimización de los recursos a invertir.



La Ley 80 de 1993 estipula en el artículo 32, numeral 1, inciso 2°, que *"En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto"*. De igual forma, la Ley 1474 de 2011, artículo 83 establece lo siguiente: *"Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda."* Es imprescindible establecer durante el desarrollo de las obras elementos que permitan manejar todas las variables que se puedan presentar en la etapa de construcción de las obras adoptando dispositivos de juicio que permitan ejecutar las mismas en condiciones óptimas de administración de los recursos y manejo financiero de acuerdo con la naturaleza.

El control como tal, es una herramienta indispensable para poder garantizar de manera permanente el buen desarrollo de estas obras asegurando el cumplimiento del objeto contractual y sirviendo como termómetro para la toma de decisiones ante situaciones de imprevisibilidad presentes en el desarrollo de cualquier obra.

Teniendo en cuenta que las obras en mención requieren de un control permanente donde se garantice el cumplimiento de los objetivos administrativos, técnicos, ambientales y financieros identificados en el contrato de obra, y en estricto cumplimiento al Decreto Municipal 070 del 14 de agosto de 2026 en ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. fue designada como entidad ejecutora del proyecto de inversión financiado con recursos del Sistema General de Regalías SGR, denominado **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**, en el cual es responsabilidad la contratación de la interventoría

Por lo anterior, tiene previsto y en ejecución de las labores de Interventoría; trabajos que se realizara con una firma o personal profesional contratado para tal fin; teniendo en cuenta que ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. no cuenta con los equipos, medios de transporte y el personal suficiente para la participación hombre-mes requerido para el óptimo control de calidad que requiere la obra, calidad de los materiales, levantamiento de bitácora, revisión de diseños y ajustes, verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, supervisión constante de procedimientos constructivos, resolver dudas diarias dentro de las actividades de la construcción; como además tampoco cuenta con los recursos necesarios para hacer las visitas continuas al sitio de la obra, ensayos de laboratorio, transporte, entre otros requeridos por la obra en particular.

En tal virtud ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P., requiere tal interventoría a la **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**. Dada la naturaleza del contrato, se requiere por prescripción legal, de una Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental, de ahí que sea necesario el presente proceso.

1.1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD.

Que mediante escritura pública número 2045 del 27 de diciembre de 2021, se constituyó la empresa de servicios públicos mixta ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P., como una entidad descentralizada del orden municipal, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera, conforme a los postulados del Acuerdo Municipal 200.02.019 de 2021.

Que, de conformidad con lo dispuesto en el literal a) del numeral 1 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993, para los efectos de dicho estatuto se consideran entidades estatales, entre otras, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga una participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las demás personas jurídicas en las que exista participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que adopten.

Que ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. es una sociedad de economía mixta con participación pública mayoritaria, en la medida en que el Estado, a través de sus entidades descentralizadas, posee una participación superior al cincuenta por ciento (50%) de su capital social. En consecuencia, para efectos de la contratación financiada con recursos públicos y de las actuaciones sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la sociedad se encuentra comprendida dentro de la definición de entidad estatal prevista en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993

Que la empresa **ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P.**, está encargada de: a) La prestación del servicio de alumbrado público en el Municipio y en cualquier ciudad del país de acuerdo con la definición establecida en el artículo 2.2.3.1.2 del Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015, modificado por el Decreto No. 943 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía y demás normas que modifiquen o adicionen. b) Desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público. **c) El desarrollo de actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización de energía eléctrica y autogeneración y generación distribuida con fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER) tales como la biomasa, los aprovechamientos hidroeléctricos, eólica, geotérmica, solar, mareomotriz y el aprovechamiento energético de residuos.** d) Operar los sistemas lumínicos que sean construidos e instalados por terceros y que entren a hacer parte de la infraestructura de alumbrado público del municipio de Arauca, siempre y cuando estos cumplan con los requisitos técnicos exigidos por el municipio, de igual manera también será la encargada de hacer las expansiones de alumbrado público y la realización de alumbrado navideño y ornamental cuando el municipio disponga de los recursos para estos.

En desarrollo de su objeto social, ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. podrá ejecutar, desarrollar, contratar, prestar y/o participar en actividades, proyectos y negocios relacionados con las actividades descritas en el presente artículo, **en cualquier parte del territorio nacional**, de conformidad con las competencias, facultades y autorizaciones que le sean aplicables, y siempre que dichas actividades guarden relación directa o conexa con su objeto social y se desarrollen en observancia del marco jurídico, técnico, ambiental y regulatorio correspondiente.

Es de indicar que la producción y el consumo de energía eléctrica desempeñan un papel fundamental en nuestra vida diaria, sin embargo, la producción de esta ocasiona impactos



ambientales como la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), como el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄) y el óxido nitroso (N₂O).

Así mismo la matriz de generación de energía colombiana es mayoritariamente hídrica, con cerca del 68% de los ~ 17,5 GW de capacidad efectiva neta actual del sistema, sustentado en la disponibilidad de recurso hídrico con que cuenta el país. Por su parte, cerca del 30% de la capacidad efectiva se centra en generación térmica, sirviendo principalmente de respaldo a la matriz en periodos de baja hidrología por fenómenos de “El Niño” o ante riesgo de desabastecimiento. La participación restante se distribuye, principalmente, entre eólica y solar.¹

La “transición energética” se ha convertido en el tema central de los debates sobre el futuro de la energía, especialmente desde que 196 países se comprometieron en los acuerdos de París del 2015 a evitar que la temperatura global aumente 2 grados Celsius por encima de los niveles preindustriales y a hacer los mejores esfuerzos para limitar el aumento alrededor de 1,5 grados. El instrumento para lograrlo se ha convertido en el concepto de “carbono neutralidad” para 2050 o un poco después, objetivo que ya ha sido adoptado por más de 100 países, incluidos Estados Unidos, China, la Unión Europea, Gran Bretaña y Japón, entre otros. Cerca de dos tercios de las emisiones mundiales, y aproximadamente dos tercios del producto interno bruto mundial, ahora se originan en países con compromisos de carbono neutralidad en diversos grados. A medida que avanza, la transición energética transformará la forma en que el mundo produce y consume la energía y la naturaleza misma de partes importantes de la economía global.

En el año 2000, la capacidad de generación eólica representaba únicamente el 0,03% del total, y prácticamente no existía capacidad de generación solar. En cambio, a 2020, las fuentes solares y eólicas representan en conjunto cerca del 10% de la capacidad de generación eléctrica instalada en la región (3,07% y 6,5%, respectivamente). Colombia se ha destacado como un líder en esta transición energética, inclusive a nivel global. Para el 2022, más de 12% de su capacidad instalada de generación eléctrica es de fuentes renovables no convencionales, comparado con menos del 1% en 2018.

El municipio de Tame, uno de los siete municipios que conforman el departamento de Arauca, se localiza en el extremo suroccidental del Departamento, donde confluyen dos ejes viales principales; la ruta de los libertadores (Bogotá-Tunja-Tame-Arauca-Caracas) y la troncal del llano (Bogotá-Villavicencio-Yopal-Tame-Saravena). Es el punto de distribución del tráfico terrestre hacia Puerto Rondón, Cravo Norte, Arauca, Saravena, Puerto Jordán, Panamá y Fortul. Esta localización da al municipio de Tame ventajas comparativas en el contexto departamental. También es punto de referencia para el transporte aéreo a través de la aerolínea comercial Satena, que interconectan a Tame con el resto del país.

En su división político-administrativa el municipio comprende un total de 127 veredas en el área rural y el casco urbano consta de 55 barrios. Según las proyecciones Según el DANE para el año 2025 la proyección de la Población del municipio de Tame en la Cabecera municipal es de 31.660 personas, en los centros poblados y rural disperso 23.112 personas para un total de 54.772

¹Generación eléctrica en Colombia y su transición hacia Fuentes Renovables No Convencionales. Roberto Carlos Pinagua. Marzo, 2021.

habitantes de los cuales la población indígena es de 2.420 personas, 22 personas Raizal, 4 personas Palanquero de San Basilio y 1.548 Afrodescendientes.

En este contexto, la prestación de los servicios públicos esenciales adquiere especial relevancia, particularmente en el sector educativo, cuya infraestructura requiere garantizar de manera continua el suministro de energía eléctrica para el adecuado desarrollo de las actividades académicas y administrativas. No obstante, algunas de las instituciones educativas del municipio presentan obligaciones pendientes por concepto del servicio de energía eléctrica, situación que evidencia la necesidad de revisar su estado de cartera y las condiciones en que se ha venido atendiendo dicha obligación.

Actualmente, las instituciones educativas Ernesto Rincón Ducon, Oriental Femenino, Promoción Agropecuaria, Antonio Ricaurte, Liceo Tame, Inocencio Chinca, Froilán Farías, Parmenio Bonilla, Guahibo Betoy y Joel Sierra, del municipio de Tame, adeudan a la Empresa de Energía Eléctrica de Arauca – ENELAR E.S.P. la suma de \$891.717.909, correspondiente no solo al consumo del servicio de energía eléctrica, sino también a los intereses moratorios generados por períodos anteriores en los cuales no se efectuó oportunamente el pago del servicio. El detalle de dichas obligaciones se presenta a continuación:

INSTITUCION EDUCATIVA	VALOR DE LA FACTURA	PERIODOS EN MORA	NÚMERO DE LA FACTURA
I.E. ERNESTO RINCON DUCON	\$39,792,129.00	26	1173253
I.E. ORIENTAL FEMENINO	\$35,731,150.00	51	1311111
I.E. DE PROMOCION AGROPECUARIA	\$370,622,230.00	82	1179337
I.E. ANTONIO RICAURTE	\$34,377,390.00	16	1173299
I.E. LICEO TAME SEDE PRINCIPAL	\$117,242,870.00	13	117330
I.E. INOCENCIO CHINCA	\$45,312,640.00	19	1173514
I.E. FROILAN FARIAS	\$61,608,780.00	10	1173527
I.E. PARMENIO BONILLA	\$37,306,240.00	15	1173493
I.E. GUAHIBO BETOY	\$101,659,920.00	16	1173470
I.E. JOEL SIERRA	\$48,064,560.00	26	1173417
VALOR TOTAL	\$ 891,717,909.00		

Fuente: Documento Técnico - Facturas de cobro del servicio de energía eléctrica emitidas por ENELAR.

Es de indicar que el municipio de Tame no es un municipio certificado en la prestación del servicio de educación según el Ministerio de Educación, por lo que recibe giros de recursos del Sistema General de Participaciones - Educación mensualmente por valor de \$157.853.776,00, en cumplimiento a artículos 356 y 357 de la constitución política de Colombia, reformado por los actos administrativos 01 de 2001 y 04 de 2007, para la financiación de los servicios a su cargo en educación y los definidos en el artículo 76 de la ley 715 de 2001.

La suma de los giros del Sistema General de Participaciones – Educación para el municipio de Tame en la vigencia 2025 se calcula en un valor aproximado a los \$.1.900.000.000,00, por otro lado, el valor anual promedio de las facturas de pago del servicio de energía eléctrica para las 10 instituciones educativas corresponde aproximadamente a \$390.000.000,00; por lo que el 20% de



los recursos del Sistema General de Participaciones – Educación es destinado para el pago de los servicios públicos domiciliarios (Energía Eléctrica), situación que ocasiona la no financiación de los pilares establecidos por el Ministerio de Educación Nacional para mejorar la cobertura y calidad en educación.

Las instituciones educativas Parmenio Bonilla y Promoción Agropecuaria, se encuentran en zona de conflicto limítrofe con el municipio de Arauquita, según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial en sus parágrafos 1 y 2 del artículo 24; sin embargo, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 241 de 2014 se encuentran bajo jurisdicción y responsabilidad administrativa del municipio de Tame.

Según el Plan de Desarrollo del municipio de Arauquita en su diagnóstico, el municipio de Arauquita cuenta con una cobertura eléctrica de 84,58%, comparada con los índices departamentales y nacionales correspondientes. La gestión de este servicio recae en la empresa de energía de ENELAR E.S.P., la cual se encarga de la distribución y comercialización y mantenimiento de las infraestructuras eléctricas. En la actualidad, se identifican deficiencias significativas tanto en la continuidad del suministro como en la ampliación de las redes eléctricas, impactando mayormente al área rural. Es importante recalcar el alto costo de la energía y la falta de mantenimiento de las redes, que afectan el desarrollo económico y la calidad de vida de la población.

Asimismo, menciona que de acuerdo con las mesas participativas en territorio la comunidad identifica la problemática de *“poca implementación de energías no convencionales”*, planteando alternativas de solución como la implementación de proyectos de energías renovables no convencionales y dentro de los proyectos de gestión establece “Gestionar la implementación de sistemas alternativos de energía para las instituciones educativas”.

La situación descrita anteriormente viene ocasionando un alto costo económico y ambiental, los cuales pueden ser reducidos considerablemente mediante la implementación de mecanismos de transición energética, dado que actualmente las instituciones educativas de los municipios de Tame y Arauquita son dependientes de la energía eléctrica convencional y con ello se busca implementar acciones para la conservación de los recursos naturales y mejorar las condiciones sociales de la población de los municipios de Tame y Arauquita.

- **PROBLEMA CENTRAL. BAJO APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN LOS MUNICIPIOS DE TAME Y ARAUQUITA.**

La demanda de energía eléctrica convencional anual de las instituciones educativas Ernesto Rincón Ducon, Oriental Femenino, Promoción Agropecuaria, Antonio Ricaurte, Liceo Tame, Inocencio Chinca, Froilán Farías, Parmenio Bonilla, Guahibo Betoy y Joel Sierra, corresponde a 485657 kw/h – año.

Mediante la instalación de 410 unidades de generación de energía eléctrica fotovoltaica distribuidos en las diez (10) instituciones educativas se busca generar el 451823Kwh/año de la energía promedio que se consume actualmente.

• **CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA**

	CAUSAS DIRECTAS		CAUSAS INDIRECTAS
1	Baja capacidad instalada para la generación de energía eléctrica fotovoltaica en instituciones educativas de los municipios de Tame y Arauquita.	1.1.	Baja implementación en las alternativas de provisión de energías renovables.
		1.2	Deficiente gestión en el sector minero energético de las administraciones municipales.

• **EFFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA**

	EFFECTOS DIRECTOS		EFFECTOS INDIRECTOS
1	Alta demanda de recursos financieros para el pago del servicio de energía eléctrica convencional en las instituciones educativas del municipio de Tame.	1.1.	Aumento en la generación de emisiones de dióxido de carbono.
		1.2	Baja inversión para los pilares de cobertura y calidad en educación.

• **POBLACIÓN OBJETIVO DE INTERVENCIÓN.**

La población objetivo del presente proyecto corresponde a la población estudiantil de 10 instituciones educativas de los municipios de Tame y Arauquita debido al conflicto de límites del territorio distribuidos de la siguiente manera:

Municipio de Tame:

1. I.E. Ernesto Rincón Ducon
2. I.E. Oriental Femenino
3. I.E. Antonio Ricaurte
4. I.E. Liceo Tame,
5. I.E. Inocencio Chinca
6. I.E. Froilán Farías
7. I.E. Guahibo Betoy
8. I.E. Joel Sierra
- 9.

La población corresponde a 6.153 estudiantes que refiere al 11% de la población total del municipio de Tame que según el Censo DANE Post Covid para la vigencia 2025 es de 54.772 personas. Es importante mencionar que la Institución Educativa *Guahibo Betoy* es propia para población indígena, ubicado en caserío Betoyes del municipio de Tame.

Municipio de Arauquita:

1. I.E. Promoción Agropecuaria
2. I.E. Parmenio Bonilla

La población corresponde a 2.147 estudiantes que refiere al 3% de la población total del municipio de Arauquita que según el Censo DANE Post Covid para la vigencia 2025 es de 64.172 personas.



Es de indicar que la anterior información fue tomada del Documento técnico del proyecto **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."** elaborado en junio de 2026 por la Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano Municipio de Tame.

Que en sesión del OCAD Paz realizada el día 17 de julio de 2026, fue priorizado y aprobado el proyecto de inversión denominado **"Implementación de sistemas de energía fotovoltaica en instituciones educativas del Municipio de Tame, Departamento de Arauca"**, identificado con código **BPIN 20261301010222**, por valor de SEIS MIL DIEZ MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (**\$6.010.220.205,76**) M/CTE., de los cuales SEIS MIL MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (**\$6.000.220.205,76**) M/CTE., provienen de recursos del Sistema General de Regalías -Incentivo a la Producción Acto Legislativo 04 de 2017 (30% rendimientos financieros), y la suma de DIEZ MILLONES DE PESOS (**\$10.000.000**) corresponden a cofinanciación con recursos del SGR -ASIGNACIONES DIRECTAS 20% del municipio de Tame, conforme lo previsto en el artículo 6 del Acuerdo OCAD PAZ No. 92 de fecha 6 de agosto de 2026. Que el proyecto cumplió con todas las etapas del ciclo de inversión pública establecidas en el artículo 31 de la Ley 2056 de 2020, en concordancia con los artículos 1.2.1.2.4 y 1.2.1.2.8 del Decreto No. 1821 de 2020. Asimismo, se ha dado cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo 04 de 2021 de la Comisión Rectora, referente a la viabilidad de los proyectos de inversión, y al Acuerdo No. 007 de 2022, que regula la priorización y aprobación de estos.

Que el Alcalde del Municipio de Tame mediante **Decreto No. 070 del 14 de agosto de 2026**, priorizó y aprobó el proyecto de inversión denominado **"Implementación de sistemas de energía fotovoltaica en instituciones educativas del Municipio de Tame, Departamento de Arauca"**, identificado con código **BPIN 20261301010222**, por un valor total de SEIS MIL DIEZ MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (**\$6.010.220.205,76**) M/CTE., como se relaciona a continuación:

CÓDIGO BPIN	NOMBRE DEL PROYECTO	SECTOR	FASE	VALOR TOTAL		
20261301010222	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	ID 61 – MINAS Y ENERGIA	FACTIBILIDAD – FASE 3	\$ 6.010.220.205,76		
FUENTES		TIPO DE RECURSO	VIGENCIA PRESUPUESTAL	VALOR TOTAL		
SGR- Incentivo a la producción Acto Legislativo 04de2017-30% rendimientos financieros		IP- SISTEMAS GENERAL DE REGALIAS	2025-2026	\$ 6.000.220.205,76		
ASIGNACIONES DIRECTAS ANTICIPADAS (5%) DEL SGR		SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS	2025-2026	\$ 10.000.000,00		
TIEMPO DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA (MESES)			12			
Fuentes	Tipo de recurso	Vigencia Presupuestal SGR	Valor	Vigencia Futura de Eiecución	Valor vigencia	Bienio en el que se recibe el bien o servicio (2)

					Futura (1)	
SGR- Incentivo a la producción Acto Legislativo 04 de 2017- 30% rendimientos financieros	SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS	B2025-2026	\$6.000.220.205,76	N/A	\$ 0,00	2025-2026
ASIGNACIONES DIRECTAS 20% SGR	SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS	B2025-2026	\$10.000.000,00	N/A	\$ 0,00	2025-2026
Entidad Pública designada ejecutora del proyecto		Empresa de Servicios Públicos mixta ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P.		Valor	\$ 5.704.365.005,76	
Instancia pública designada para la contratación de interventoría		Empresa de Servicios Públicos mixta ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P.		Valor	\$ 305.855.200,00	

Que en el artículo 2° del Decreto Municipal No. 070 de 2026, se designa a ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. identificada con NIT No. 901552362-8, como entidad pública ejecutora e instancia encargada de adelantar la contratación de la interventoría del proyecto de inversión.

Que mediante comunicado AI-S-N.288-2026 del 18 de agosto de 2026, el Gerente de la empresa ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P., acepta la designación realizada por el Municipio de Tame como entidad pública ejecutora del proyecto de inversión denominado **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."**

Es importante señalar que el presupuesto total del proyecto asciende a **\$6.010.022.205,76 M/cte.**, recursos destinados a la **"Implementación de sistemas de energía fotovoltaica en instituciones educativas del Municipio de Tame, Departamento de Arauca"**. De este valor, **\$5.704.365.005,76 M/cte.** corresponden al componente de obra física. No obstante, dentro de este último valor se encuentra incluido un rubro de **Apoyo Profesional por \$35.000.000 M/cte.**, por otro lado, el valor de **\$305.855.200 M/cte.** los cuales corresponden al componente de la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, social y ambiental.

En consecuencia, el valor destinado efectivamente a la ejecución de la interventoría asciende a **\$305.855.200 M/cte.** Este monto comprende las actividades y componentes necesarios para la materialización de los sistemas de generación fotovoltaica, así como los costos asociados a la interventoría técnica.

Que las actividades a realizar interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, social y ambiental, comprenden todas las acciones necesarias para la correcta ejecución, instalación, tales como:





ITEM	ACTIVIDAD	UNI	CAN
1	PRELIMINARES		
1.1	REPLANTEO SISTEMA DE GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICO TIPO I	M ²	1359,20
2	SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA		
2.1	GENERADOR SOLAR FOTOVOLTAICO TIPO II (Incluye instalación)	UND	410,00
2.2	CONVERTIDOR TIPO I (Incluye instalación)	UND	3,00
2.3	CONVERTIDOR TIPO II (Incluye instalación)	UND	2,00
2.4	CONVERTIDOR TIPO III (Incluye instalación)	UND	2,00
2.5	CONVERTIDOR TIPO IV (Incluye instalación)	UND	2,00
2.6	CONVERTIDOR TIPO V (Incluye instalación)	UND	2,00
2.7	SISTEMA DE MONITOREO PARA SISTEMA DE GENERACIÓN (Incluye instalación)	UND	10,00
2.8	PROTECCIÓN DIRECT CURRENT SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO III (Incluye instalación)	UND	5,00
2.9	PROTECCIÓN DIRECT CURRENT SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO IV (Incluye instalación)	UND	5,00
2.10	PROTECCIÓN ALTERN CURRENT SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO III (Incluye instalación)	UND	5,00
2.11	PROTECCIÓN ALTERN CURRENT SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO IV (Incluye instalación)	UND	5,00
2.12	ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN TIPO I (Incluye instalación)	UND	10,00
3	ESTRUCTURA SISTEMA DE GENERACIÓN SOLAR		
3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA PANEL SOLAR EN PERFIL DE ALUMINIO	UND	350,00
3.2	ESTRUCTURA PARA PANEL SOLAR EN PERFIL GALVANIZADO, INCLUYE MICROPILOTES H=1,80 M	UND	60,00
4	ADECUACIONES Y OBRAS CIVILES		
4.1	CUARTO ELÉCTRICO (Incluye instalación)	UND	10,0
4.2	PASARELA METÁLICA PARA MANTENIMIENTO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO 100x40 cm (incluye instalación)	M	91,00
4.3	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL COMUN ENTRE 2 Y 4 M. DE PROFUNDIDAD	M3	304,80
4.4	CONCRETO PARA PEDESTAL DE 3000 PSI	M3	54,14
4.5	CONCRETO 3000 PSI CON FORMALETA	M3	9,02
4.6	ESCALERA METALICA TIPO I	M	19,40
4.7	CERRAMIENTO EN MALLA TIPO I (Incluye instalación)	M2	65,00
4.8	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO I (Incluye instalación)	UND	42,00
4.9	ESTRUCTURA SOPORTE PARQUEADERO TIPO I (Incluye instalación)	UND	1,00
4.10	ESTRUCTURA SOPORTE PARQUEADERO TIPO II (Incluye instalación)	UND	1,00
4.11	ESTRUCTURA SOPORTE PARQUEADERO TIPO III (Incluye instalación)	UND	1,00
4.12	ESTRUCTURA SOPORTE PARQUEADERO TIPO IV	UND	1,00
4.13	ESCALERA METALICA TIPO II (Incluye instalación)	M	21,30
5	REDES Y PROTECCIÓN SISTEMA DE GENERACIÓN		
5.1	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO II (Incluye instalación)	KM	3,32
5.2	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO III (Incluye instalación)	KM	0,93



5.3	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO IV (Incluye instalación)	KM	0,37
5.4	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO V (Incluye instalación)	KM	0,45
5.5	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO VI (Incluye instalación)	KM	0,07
5.6	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO VII (Incluye instalación)	KM	0,08
5.7	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO VIII (Incluye instalación)	KM	0,3196
5.8	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO IX (Incluye instalación)	KM	0,3750
5.9	RED SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO X (Incluye instalación)	KM	0,2850
5.10	CANALIZACIÓN TIPO III (incluye instalación) (Incluye instalación)	M	250,00
5.11	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA TIPO I (Incluye instalación)	UND	10,00
5.12	CANALIZACIÓN TIPO IV (incluye instalación) (Incluye instalación)	M	795,00
5.13	RED SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN TIPO I (Incluye instalación)	KM	0,74
5.14	ESTRUCTURA COMPACTA ESPECIAL TIPO I (Incluye instalación)	UND	1,00
5.15	DESMONTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE TRANSFORMACIÓN	UND	1,00
5.16	APOYO CONCRETO LÍNEA ELECTRICA TIPO I (Incluye instalación)	UND	3,00
5.17	APOYO CONCRETO LÍNEA ELECTRICA TIPO II (Incluye instalación)	UND	3,00
5.18	SISTEMA DE MEDICIÓN EN MEDIA TENSIÓN TIPO COMPACTO (Incluye instalación)	UND	2,00
5.19	CABLE MENSAJERO RED MEDIA TENSIÓN (Incluye instalación)	KM	0,35
5.20	ELEMENTO PARA ASEGURAR LA SEPARACIÓN ENTRE FASES TIPO I (EASFI) (incluye instalación)	UND	21,00
5.21	SISTEMA PUESTA A TIERRA EN MT TIPO I (incluye instalación)	UND	1,00
5.22	ESTRUCTURA COMPACTA ESPECIAL TIPO II	UND	1,00
5.23	ESTRUCTURA COMPACTA ESPECIAL TIPO III (Incluye instalación)	UND	1,00
6	PROTECCIONES Y EQUIPOS DE MEDIDA		
6,1	MEDIDA SISTEMA DE GENERACIÓN TIPO I (incluye instalación)	UND	10,00
7	OTROS		
7,1	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO TIPO I	UND	10,00





El alcance del contrato que ha de celebrarse se desarrolla en el documento ver anexo 1 denominado **Especificaciones Técnica de interventoría** son las siguientes:

OBJETO:	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.			
ITEM	DESCRIPCION	CANT	NUMERO DE MESES	PARTICIPACION MES
A	COSTOS DIRECTOS DEL PERSONAL			
1	PERSONAL PROFESIONAL:			
1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	8	40%
1,2	INGENIERO RESIDENTE	1	8	100%
1,3	PROFESIONAL EN HSEQ	1	8	60%
2	PERSONAL TECNICO			
2,1	AUX ADMINISTRATIVO	1	8	100%
2,2	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	1	8	100%
	SUB TOTAL PERSONAL			
	FACTOR MULTIPLICADOR			
	COSTO PERSONAL (A)			
B	OTROS COSTOS DIRECTOS			
3	ALQUILER DE EQUIPO Y OTROS			
3,3	Alquiler equipos de computo	4,00	8	100,00%
3,4	Papelería, registro fotográfico (videos, informes). Ploteada de planos, copia de planos, y fotocopias en obra, ploteo de planos récord definitivos y tramites	1,00	8	100,00%
3,5	Alquiler Oficina para personal y atención al público, incluye servicios públicos provisionales	1,00	8	100,00%
3,6	Alquiler de motocicleta c >150 cc	1,00	8	100,00%
3,7	Alquiler de vehiculo 2,200 cc - 2,700 cc (Incluye conductor, combustible y mantenimiento en general	1,00	8	100,00%

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. OBJETO



El objeto del presente contrato es la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA AL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

2.2. CLASIFICACIÓN EN EL UNSPC:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
26111600	GENERADORES DE POTENCIA
26131500	CENTRALES ELÉCTRICAS
39121100	CENTROS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN Y ACCESORIOS
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS.
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS.
81101500	INGENIERÍA CIVIL.
81101700	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA.
81141500	CONTROL DE CALIDAD.
83101800	SERVICIOS ELÉCTRICOS.
83101900	CONSERVACIÓN DE ENERGÍA.
84111600	SERVICIOS DE AUDITORÍA.

2.3. SECTOR AL CUAL PERTENECEN

No.	Sector	Marca con una "X"
1	Agropecuario	
2	Servicios	X
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	
6	Financiero	
7	Construcción	
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración pública	
12	Otros	

2.4. ASPECTOS ECONÓMICOS

2.4.1. Análisis del mercado

SECTOR DE LA ECONOMÍA DONDE SE ENMARCA EL PROCESO CONTRACTUAL

Según el Banco de la República La actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o



productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir de acuerdo con el servicio que realicen o al producto que comercialicen.

La división economía clásica se estructura así:

- -Sector primario.
- -Sector secundario.
- -Sector terciario.

De esta forma se determinan los siguientes sectores:

- **Sector primario o agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
- **Sector secundario o industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores industrial extractivo e industrial de transformación:
 - Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
 - Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.
- **Sector terciario o de servicios:** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

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

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas¹ y el Fondo Monetario Internacional.

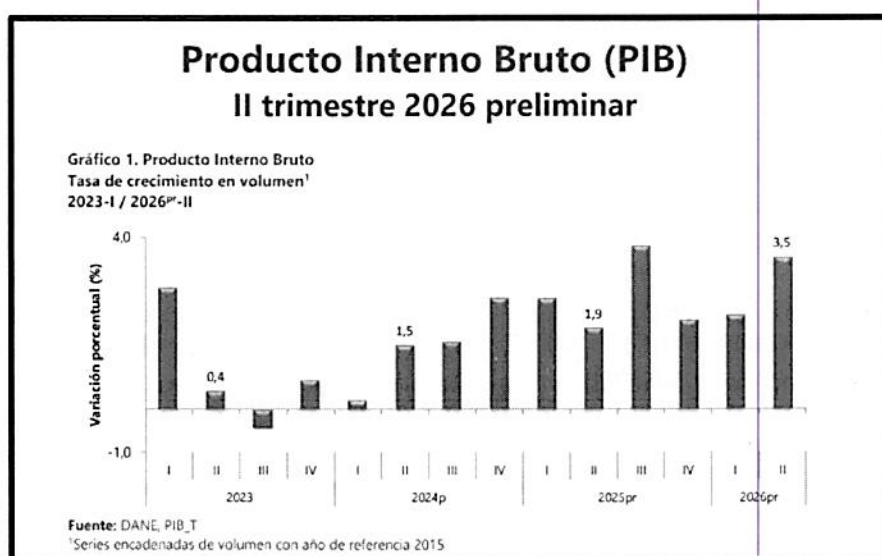
Este boletín técnico tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general, para la toma de decisiones. El documento consta de tres capítulos; el primero, contiene los resultados de las series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 del PIB trimestral desde los enfoques de la producción y gasto, e incluye los resultados del valor agregado bruto. El segundo, presenta el comportamiento del PIB a precios corrientes desde los enfoques de la producción y el gasto. El tercero, contiene el detalle de las revisiones presentadas durante el año, frente a la publicación anterior.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos coyunturales, ofreciendo a los usuarios series originales y corregidas de efectos estacionales y de calendario. La razón principal para este cambio es la implementación del calendario colombiano en sus prácticas habituales de ajuste estacional.



Dado que el ajuste estacional es un proceso estadístico adicional a la compilación de las series originales, las recomendaciones internacionales sugieren fomentar la transparencia de dicho procedimiento por medio de documentación clara. El DANE ha diseñado un procedimiento estandarizado y conjuntamente publicará una descripción detallada de las especificaciones para cada una de las series.

Para conocer la metodología y las especificaciones de los modelos para realizar el ajuste estacional se sugiere consultar el siguiente enlace:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>



PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN.

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 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 como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 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 como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- 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 4,0%.
- 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 crece 2,8%.





Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

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 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%.

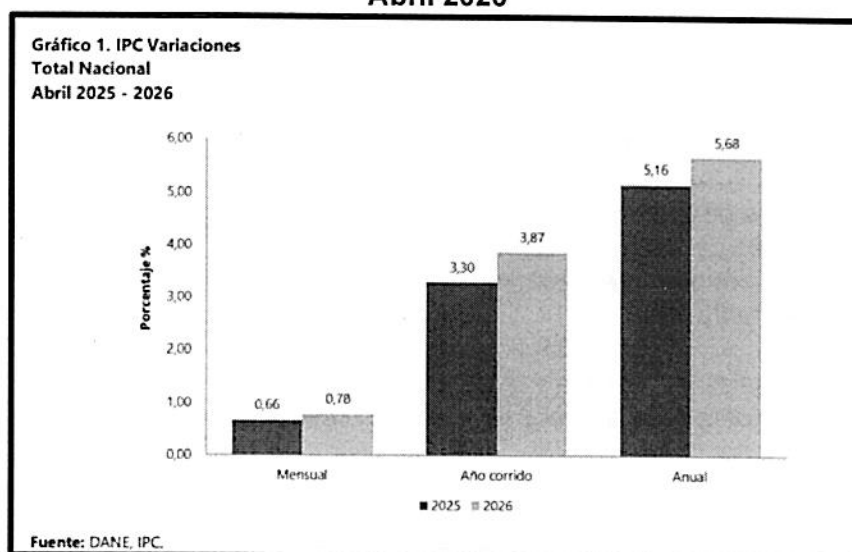
Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	2,6	2,5	0,8

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Abril 2026



Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar

320 330 80 44

contacto@ariluminada.com

(1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025		2026	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,34
Transporte	12,93	0,40	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,08	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

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 (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes.

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fue: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chokolatinas, chicles, marmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).



**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2026**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5.52	0.08
Combustibles para vehículos	2.48	0.08
Arriendo imputado	0.55	0.07
Arriendo efectivo	0.61	0.06
Servicios relacionados con la copropiedad	3.82	0.05
Carne de res y derivados	1.68	0.04
Papas	8.05	0.03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0.36	0.03
Huevos	3.92	0.03
Gas	2.13	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.

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,87%): Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,87%), Restaurantes y hoteles (5,62%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,77%) y, por último, Salud (3,97%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,85%), Bienes y servicios diversos (3,44%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,12%), Información y comunicación (2,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,25%), Recreación y cultura (2,06%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (1,52%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025		2026	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4.41	5.88	0.23	5.89	0.24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	4.25	0.79	5.87	1.10
Restaurantes y hoteles	9.43	3.98	0.44	5.62	0.64
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	2.32	0.09	4.77	0.19
Salud	1.71	3.00	0.05	3.97	0.07
TOTAL	100.00	3.30	3.30	3.87	3.87
Transporte	12.93	4.25	0.57	3.85	0.52
Bienes y servicios diversos	5.36	2.33	0.12	3.44	0.18
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	2.59	0.04	3.12	0.05
Información y comunicación	4.33	-0.61	-0.02	2.98	0.08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	2.88	0.90	2.25	0.70
Recreación y cultura	3.79	1.39	0.04	2.06	0.06
Prendas de vestir y calzado	3.98	0.97	0.03	1.52	0.05

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 - abril), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros



combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,19 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En abril de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: transporte urbano (10,29%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,95%), frutas frescas (20,97%), arriendo imputado (1,95%), arriendo efectivo (2,03%), carne de res y derivados (6,44%), servicio doméstico (12,32%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,19%), servicios relacionados con la copropiedad (9,55%) y papas (36,51%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: combustibles para vehículos (-2,18%), vehículo particular nuevo o usado (-1,02%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,24%), arroz (-1,94%) y legumbres secas (-3,79%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido Por principales subclases Abril 2026		
Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	10,29	0,49
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,95	0,46
Frutas frescas	20,97	0,27
Arriendo imputado	1,95	0,25
Arriendo efectivo	2,03	0,19
Carne de res y derivados	6,44	0,16
Servicio doméstico	12,32	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,19	0,12
Servicios relacionados con la copropiedad	9,55	0,12
Papas	36,51	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.

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS) Marzo de 2026

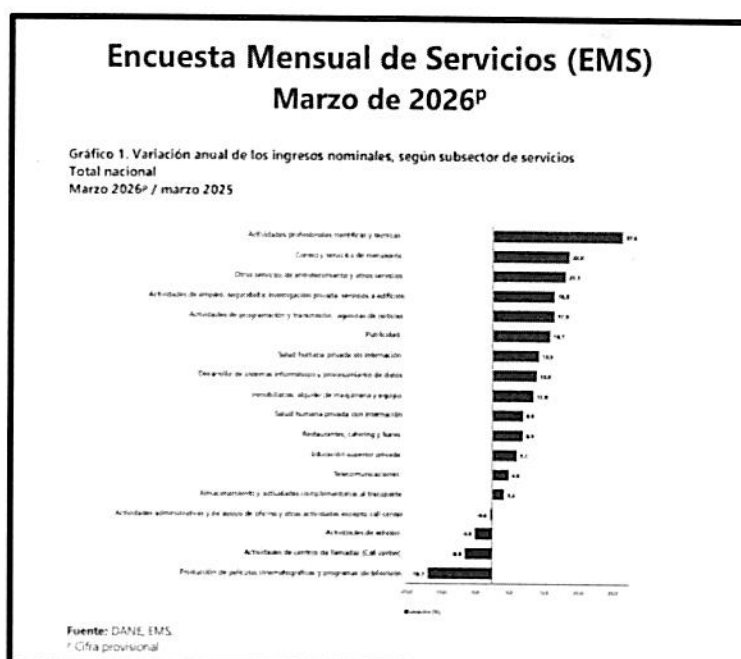
La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

En el proceso permanente de mejoramiento y actualización de las estadísticas económicas y con el propósito de responder a estándares nacionales e internacionales, tanto metodológicos como de clasificación, a partir del mes estadístico enero de 2020 se dan a conocer al público los resultados del rediseño de la Encuesta Mensual de Servicios que contempla varias mejoras metodológicas como la inclusión de resultados de la variable variación de los salarios promedio por subsector de servicios y tipo de contratación, además del paso a un muestreo probabilístico basado en un marco mejorado que incrementó la cobertura al implementar menores parámetros

de inclusión (para mayor información en el cambio de parámetros de inclusión véase el archivo de anexos de la EMS especialmente el anexo 13 "A13. Notas metodológicas").

También se entregan resultados bajo una nueva desagregación pasando de 15 a 18 subsectores; 8 "Actividades de edición" que en la versión 3.0 de la CIU estaba clasificada como actividades de manufactura y en la versión 4.0 de la CIU pasó a clasificarse como una actividad de servicios.

Adicionalmente la actividad "salud humana privada", se desagrega en las actividades "salud humana privada con internación" y "salud humana privada sin internación", de manera similar las "actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades" se divide en "actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center" y "actividades de centros de llamadas (Call center)".



Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (marzo 2026^P / marzo 2025)

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2025.





Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios

Total nacional

Marzo 2026^a / marzo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.		Ingresos totales		Ingresos por servicios, Venta de Mercancías		Otros ingresos	
Servicio	División	Descripción	Variación (%)		Variación (%)		Variación (%)
H	División 82	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	3,8		1,0	-40,0	6,4
H	División 53	Comercio y servicios de mensajería	22,3		21,8	0,6	0,3
I	División 56	Restauración, catering y bares	6,5		7,8	1,3	-10,0
I	División 58	Actividades de exhibición	5,0		6,9	1,9	2,8
J	División 93, excepto Clase 93.00	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,7		22,8	6,1	3,4
J	División 94 y Clase 94.00	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	17,6		13,6	-4,0	4,0
J	División 61	Telecomunicaciones	4,0		5,4	1,4	-10,0
J	División 62, excepto Clase 62.00	Desarrollo de software informático y procesamiento de datos	12,8		12,9	0,1	0,1
UN	Servicios I, excepto 82, 53, 56, 58, 93, 94, 94.00, 94.01, 94.02, 94.03, 94.04, 94.05, 94.06, 94.07, 94.08, 94.09, 94.10, 94.11, 94.12, 94.13, 94.14, 94.15, 94.16, 94.17, 94.18, 94.19, 94.20, 94.21, 94.22, 94.23, 94.24, 94.25, 94.26, 94.27, 94.28, 94.29, 94.30, 94.31, 94.32, 94.33, 94.34, 94.35, 94.36, 94.37, 94.38, 94.39, 94.40, 94.41, 94.42, 94.43, 94.44, 94.45, 94.46, 94.47, 94.48, 94.49, 94.50, 94.51, 94.52, 94.53, 94.54, 94.55, 94.56, 94.57, 94.58, 94.59, 94.60, 94.61, 94.62, 94.63, 94.64, 94.65, 94.66, 94.67, 94.68, 94.69, 94.70, 94.71, 94.72, 94.73, 94.74, 94.75, 94.76, 94.77, 94.78, 94.79, 94.80, 94.81, 94.82, 94.83, 94.84, 94.85, 94.86, 94.87, 94.88, 94.89, 94.90, 94.91, 94.92, 94.93, 94.94, 94.95, 94.96, 94.97, 94.98, 94.99	11,9		10,7	-1,2	2,3	
M	División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	17,6		17,8	0,2	-0,1
M	Clase 73.10	Publicidad	16,7		16,6	-0,1	-0,9
N	División 78, 80 y 81, excepto Clase 81.00	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	18,0		18,0	0,0	0,0
N	Clase 82.00	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,0		-6,0	0,0	0,0
N	División 82, excepto Clase 82.00	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	0,6		1,0	0,4	0,9
P	Grupo 85A	Educación superior privada	7,1		5,2	-1,9	1,9
Q	Clase 86.10	Salud humana privada con internación	6,9		6,1	-0,8	-0,1
Q	División 88, excepto Clase 88.10	Salud humana privada sin internación	13,0		13,1	0,1	-0,8
S	División 95, 96, 97, 98 y 99	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	21,1		16,2	-4,9	1,5

Fuente: DANE, EMS

^a Cifra provisional

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2026p / marzo 2025)

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con marzo de 2025.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Marzo 2026^a / marzo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.		Personal ocupado total ^a		Personeros		Temporales directos		Agentes		Otros ^b	
Servicio	Descripción	Variación (%)		Variación (%)		Variación (%)		Variación (%)		Variación (%)	
H	División 82	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,9		1,5	2,5	1,4				
H	División 53	Comercio y servicios de mensajería	3,1		-1,2	0,7	4,7				
I	División 56	Restauración, catering y bares	-1,8		6,3	8,1	-6,2				
I	División 58	Actividades de exhibición	-11,1		4,1	-4,4	1,7				
J	División 93, excepto Clase 93.00	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	9,2		2,8	1,8	8,9				
J	División 94 y Clase 94.00	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,1		0,5	-4,0	1,8				
J	División 61	Telecomunicaciones	7,2		-6,0	0,3	-9,8				
J	División 62, excepto Clase 62.00	Desarrollo de software informático y procesamiento de datos	1,0		-9,7	1,3	0,5				
UN	Servicios I, excepto 82, 53, 56, 58, 93, 94, 94.00, 94.01, 94.02, 94.03, 94.04, 94.05, 94.06, 94.07, 94.08, 94.09, 94.10, 94.11, 94.12, 94.13, 94.14, 94.15, 94.16, 94.17, 94.18, 94.19, 94.20, 94.21, 94.22, 94.23, 94.24, 94.25, 94.26, 94.27, 94.28, 94.29, 94.30, 94.31, 94.32, 94.33, 94.34, 94.35, 94.36, 94.37, 94.38, 94.39, 94.40, 94.41, 94.42, 94.43, 94.44, 94.45, 94.46, 94.47, 94.48, 94.49, 94.50, 94.51, 94.52, 94.53, 94.54, 94.55, 94.56, 94.57, 94.58, 94.59, 94.60, 94.61, 94.62, 94.63, 94.64, 94.65, 94.66, 94.67, 94.68, 94.69, 94.70, 94.71, 94.72, 94.73, 94.74, 94.75, 94.76, 94.77, 94.78, 94.79, 94.80, 94.81, 94.82, 94.83, 94.84, 94.85, 94.86, 94.87, 94.88, 94.89, 94.90, 94.91, 94.92, 94.93, 94.94, 94.95, 94.96, 94.97, 94.98, 94.99	-1,0		0,8	5,6	-1,5					
M	División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	1,3		0,4	2,4	2,6				
M	Clase 73.10	Publicidad	-4,0		-1,2	3,0	0,8				
N	División 78, 80 y 81, excepto Clase 81.00	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1,8		0,3	-1,0	0,4				
N	Clase 82.00	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,1		5,1	3,8	-6,2				
N	División 82, excepto Clase 82.00	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,8		-4,3	-0,8	-1,2				
P	Grupo 85A	Educación superior privada	-4,0		0,1	0,6	0,6				
Q	Clase 86.10	Salud humana privada con internación	-2,1		-0,8	0,4	0,7				
Q	División 88, excepto Clase 88.10	Salud humana privada sin internación	-6,7		-10,0	5,1	-6,0				
S	División 95, 96, 97, 98 y 99	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	0,1		-1,2	-1,8	-0,7				

Fuente: DANE, EMS

^a Cifra provisional

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2026p / marzo 2025)

Sección	División	Descripción	Personal empleado en	Prestaciones	Temporal directo	Muestreo ^b Nº de unidades ^c
			agencias			
H	División 52	Alimentación y artículos complementarios al transporte	11,7	5,9	3,8	...
H	División 53	Comun. y servicios de mensajería	18,7	13,5	6,1	...
I	División 58	Restauración, catering y bares	20,6	11,6	3,7	...
I	División 58	Actividades de edición	6,8	2,3	4,5	...
I	División 59 excepto Clase 5820	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	12,5	4,2	9,4	...
I	División 60 y Clase 5091	Accidentes de programación y transmisión, agencias de noticias	0,4	3,1	5,1	...
I	División 61	Telecomunicaciones	6,8	2,7	3,1	...
I	División 62, División 63, excepto Clase 6301	Desarrollo de software, información y procesamiento de datos	5,0	2,3	2,7	...
LN	Sección 1, División 68 Sección 69, División 77 00, 7700, 7701	Industrias, alquiler de maquinaria y equipo	10,5	6,5	4,0	...
60	División 64, FE 71, 72, Clase 7400, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,9	2,3	0,4	...
60	Clase 7309	Marketing	10,9	6,2	3,8	...
60	División 18, 63 y 61, excepto Clase 6101	Actividades de empleo, seguridad y vigilancia, limpieza, servicios a edificios	16,7	6,4	6,6	4,7
60	Clase 8203	Actividades de tránsito de Remesas (Call center)	8,1	3,0	5,7	...
60	División 82 excepto Clase 8203	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otros similares, excepto Call center	18,4	13,1	6,3	...
60	Grupo 834	Licenciación superior privada	6,1	2,0	1,5	3,3
G2	Clase 8410	Salud humana privada con internación	3,9	4,1	5,1	...
G2	División 86 excepto Clase 8410	Salud humana privada sin internación	9,4	5,3	4,1	...
5	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,2	7,2	0,8	...





Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Enero - marzo 2026^p / enero - marzo 2025

Clasificación CII Rev. 4 & C

Sección	División	Descripción	Variación (%) Año corrido		
			Ingresos	Personal Ocupado total ^a	Salarios ^a
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,1	1,4	12,1
H	División 53	Comercio y servicios de manipuleo	14,8	4,5	79,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,0	1,4	20,1
I	División 58	Actividades de edición	4,3	-10,0	7,5
I	División 58 excepto Clase 3920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	1,2	4,0	13,1
I	División 60 y Clase 6291	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,2	1,7	9,9
I	División 61	Telecomunicaciones	1,3	-2,1	10,1
I	División 62, División 63 excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,3	1,0	2,8
IN	Servicio L, División 64 Servicio R, Divisiones 7700, 7720 y 7730	Intermediarios, alquiler de maquinaria y equipo	5,4	-1,0	9,8
IN	Divisiones 66, 75, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	17,1	-2,2	7,2
IN	Clase 7310	Publicidad	11,0	-1,0	10,7
N	Divisiones 76, 80 y 81 excepto Clase 8110	Actividades de comercio, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,5	-0,8	18,9
N	Clase 8220	Actividades de servicios de llamadas (Call center)	-7,9	-5,3	10,8
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto Call center	0,4	-6,6	19,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,1	-0,9	5,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada sin internación	5,1	1,7	9,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,3	-0,3	8,6
S	Divisiones 92, 93, 94, 95 y 96	Otros servicios de alojamiento y otros servicios	12,0	-2,9	11,9

Fuente: DANE, EMS.
^a Cifra provisional

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (abril 2025 - marzo 2026 p / abril 2024 - marzo 2025)

En el año móvil hasta marzo de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, cuatro presentaron aumentos en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta marzo de 2025.

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2025 - marzo 2026^p / abril 2024 - marzo 2025

Sección	División	Descripción	Variación (%) Base 2025		
			Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,7	2,9	8,1
H	División 53	Comercio y servicios de mensajería	10,3	-1,4	13,9
I	División 54	Restauración, catering y bares	8,6	-0,6	13,8
I	División 58	Actividades de edición	-1,2	-6,3	7,8
I	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,2	0,8	8,2
I	División 60 y Clase 6291	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	3,9	8,2	6,1
I	División 61	Telecomunicaciones	1,4	-7,9	6,1
I	División 62, División 63 excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,1	0,2	3,6
(N)	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7730, 7729 y 7732	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,1	-0,2	8,4
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,0	-3,2	7,5
M	División 74	Publicidad	9,5	0,8	9,9
M	Clase 7310	Publicidad	9,5	0,8	9,9
N	Divisiones 75, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privadas, servicios a edificios	15,9	-0,6	12,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-4,3	-9,5	7,9
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,6	-0,1	11,8
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,2	-1,0	-6,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,4	-2,3	7,3
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,3	0,1	6,3
S	Divisiones 93, 92, 93, 94 y 96	Otros servicios de alojamiento y otros servicios	4,3	-1,3	11,7

Fuente: DANE, EMS.
^p Cifra provisional

Evolución por subsector de servicios

Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas

Actividades profesionales científicas y técnicas

Variación anual: marzo 2026^p / marzo 2025

En marzo de 2026, los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron un crecimiento de 37,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 1,3% y los salarios registraron un aumento de 6,9%, en comparación con marzo de 2025.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades profesionales científicas y técnicas
Total nacional
Marzo 2026^p

Índice (ene 2023-mar 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales			
	Ingresos totales nominales	37,6	
	Ingresos por servicios prestados	38,2	37,8
	Ingresos por venta de mercancías	-10,2	-0,1
	Otros ingresos operacionales	-14,6	-0,1
Personal ocupado total*			
	Personal ocupado total*	-1,3	
	Permanente	0,7	0,4
	Temporal directo	-6,9	-2,6
	Agencias	72,4	0,9
Salarios personal ocupado sin agencias			
	Salarios personal ocupado sin agencias	6,9	
	Salarios personal permanente	3,9	2,3
	Salarios temporal directo	12,0	4,6

Fuente: DANE, EMS.
^p Cifra provisional

En comparación con el mismo mes de 2025, en marzo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 37,6%, que se explica por el incremento de 38,2% en los ingresos por servicios. En contraste, la venta de mercancías presentó una disminución de 14,6% y los otros ingresos operacionales de 10,2%.

En marzo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,3%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por una disminución de 6,9% en el personal temporal directo. Por su parte, el personal contratado a través de agencias tuvo un incremento de 72,4% y el personal permanente de 0,7%.

Mientras que, los salarios en marzo de 2026 presentaron un aumento de 6,9%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por el incremento de 12,0% en los salarios del personal temporal directo y del 3,9% en los salarios del personal permanente.

Principales indicadores del mercado laboral Marzo de 2026

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) tiene como objetivo proveer información estadística relacionada con mercado laboral, ingresos y pobreza monetaria, así como de las características sociodemográficas de la población residente en Colombia. A través de la encuesta se clasifica a las personas según su fuerza de trabajo como población ocupada, desocupada o población fuera de la fuerza de trabajo. De esta forma, es posible estimar los principales indicadores del mercado laboral colombiano, como son la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desocupación (TD).

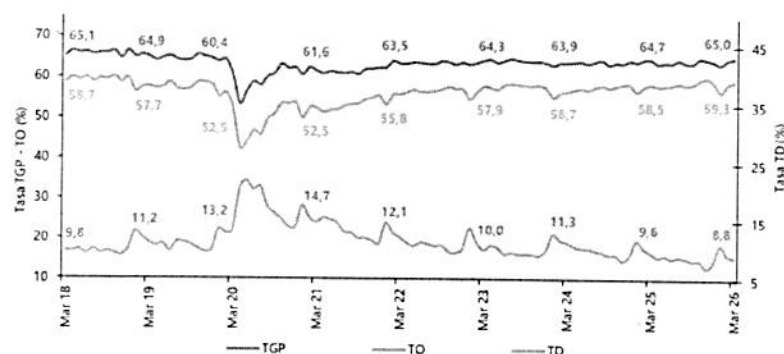
Se trata de una encuesta continua, que se aplica en todo el territorio nacional y que permite la desagregación de resultados para el total nacional, total cabeceras, total centros poblados y rural disperso, cada una de las 23 ciudades capitales y áreas metropolitanas, San Andrés, Buenaventura, Barrancabermeja, Soacha, Rionegro (Antioquia), Tumaco, 23 principales departamentos del país y las ocho ciudades capitales de los departamentos de la Amazonía y Orinoquía.

En el año 2019 inició el proceso de rediseño de la GEIH con el fin de actualizar los diseños muestrales, operativos y conceptuales de la encuesta, con la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 (CNPV 2018) y los actuales lineamientos de mercado laboral y pobreza monetaria. En el marco de este proceso, en 2021 se inició la recolección de la GEIH marco 2018 en paralelo a la GEIH marco 2005. En diciembre de 2021 se terminó la recolección en paralelo y a partir de enero de 2022 la información de mercado laboral es proporcionada por la GEIH marco 2018.

En septiembre de 2022 se publicaron las series empalmadas de mercado laboral basadas en las proyecciones poblacionales del CNPV 2018 y Población en Edad de Trabajar (PET) de 15 años y más. Este ejercicio permite la comparabilidad de datos en el tiempo y está disponible para el total nacional, total cabeceras, total centros poblados y rural disperso y para cada una de las 23 ciudades y áreas metropolitanas según periodicidad de la publicación (mensual o trimestral).



Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2018 - 2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

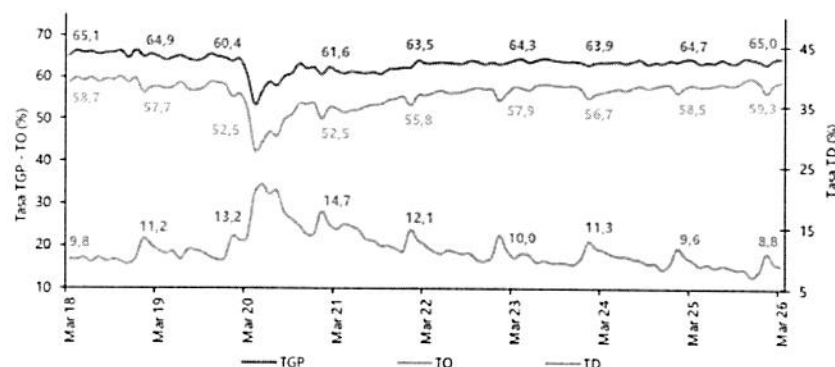
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Indicadores de mercado laboral mes y trimestre para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas

Total, nacional mensual

Para marzo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0% y la tasa de ocupación en 59,3%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 64,7% y 58,5%, respectivamente.

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2018 - 2026)

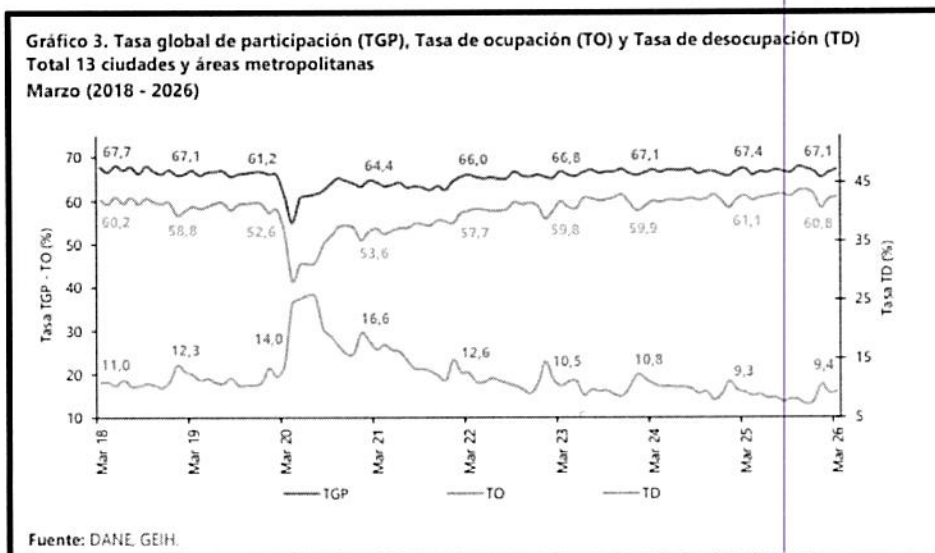


Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

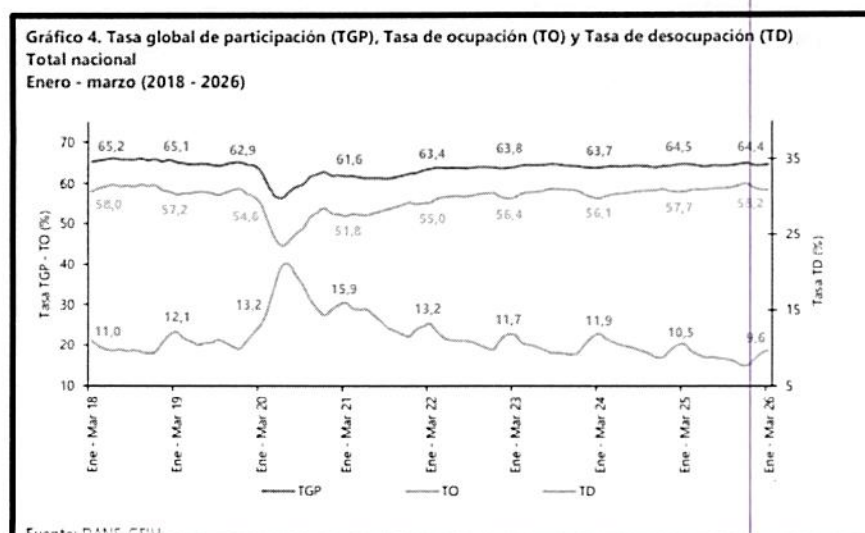
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En marzo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,3%. La tasa global de participación se ubicó en 67,1% y la tasa de ocupación en 60,8%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 67,4% y 61,1%, respectivamente.



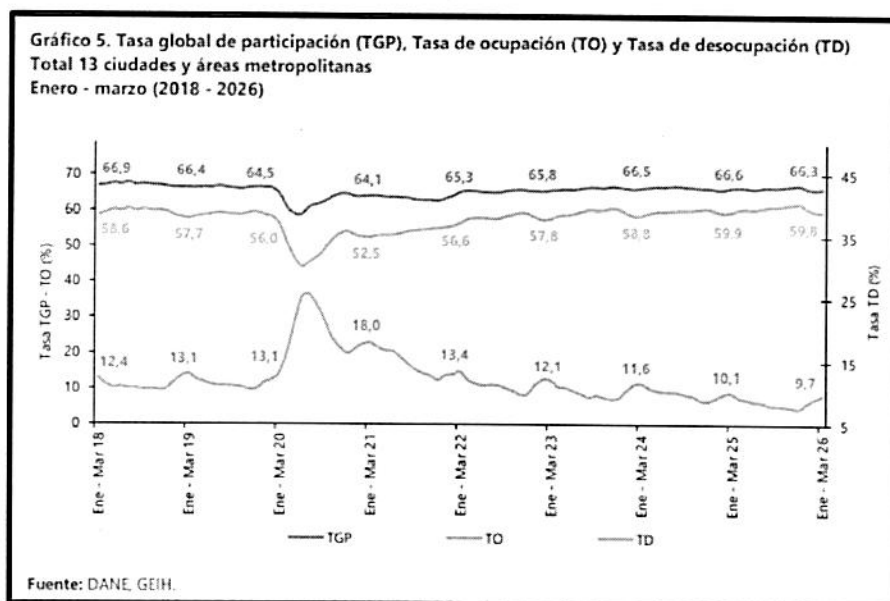
Total, nacional trimestre

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre enero - marzo 2026 fue 9,6%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2025 (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4% y la tasa de ocupación en 58,2%, en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,5% y 57,7%, respectivamente.



Total 13 ciudades y áreas metropolitanas trimestre

En el trimestre enero - marzo 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,7%, mientras que en el trimestre enero - marzo 2025 fue 10,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3% y la tasa de ocupación en 59,8%, en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 66,6% y 59,9%, respectivamente.



Población ocupada según rama de actividad, mes marzo 2026

En marzo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.352 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,6 puntos porcentuales); Actividades financieras y de seguros (1,0 puntos porcentuales) y Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos[^] (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

Marzo (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.702	24.352	100	650	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.659	3.028	12,4	369	1,6
Actividades financieras y de seguros	319	558	2,3	239	1,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos ¹	583	708	2,9	125	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.179	4.284	17,6	106	0,4
Construcción	1.662	1.744	7,2	82	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.778	1.844	7,6	67	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.587	2.027	8,3	40	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.729	1.753	7,2	30	0,1
Actividades inmobiliarias	328	332	1,4	4	0,0
Transporte y almacenamiento	1.770	1.769	7,3	0	0,0
Información y comunicaciones	407	402	1,7	-4	0,0
Industrias manufactureras	2.623	2.457	10,1	-166	-0,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.685	3.443	14,1	-242	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.

p.p.: puntos porcentuales.

Población ocupada según posición ocupacional, mes marzo 2026

En marzo de 2026, 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 1,9 y 1,5 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional

Total nacional

Marzo (2025 - 2026)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.702	24.352	100	650	
Trabajador por cuenta propia	9.878	10.335	42,4	457	1,9
Obrero, empleado particular	10.109	10.470	43,0	361	1,5
Patrón o empleador	657	699	2,9	41	0,2
Obrero, empleado del gobierno	830	840	3,4	10	0,0
Jornalero o Peón	907	861	3,5	-46	-0,2
Empleado doméstico	789	704	2,9	-85	-0,4
Trabajador familiar sin remuneración	524	436	1,8	-88	-0,4

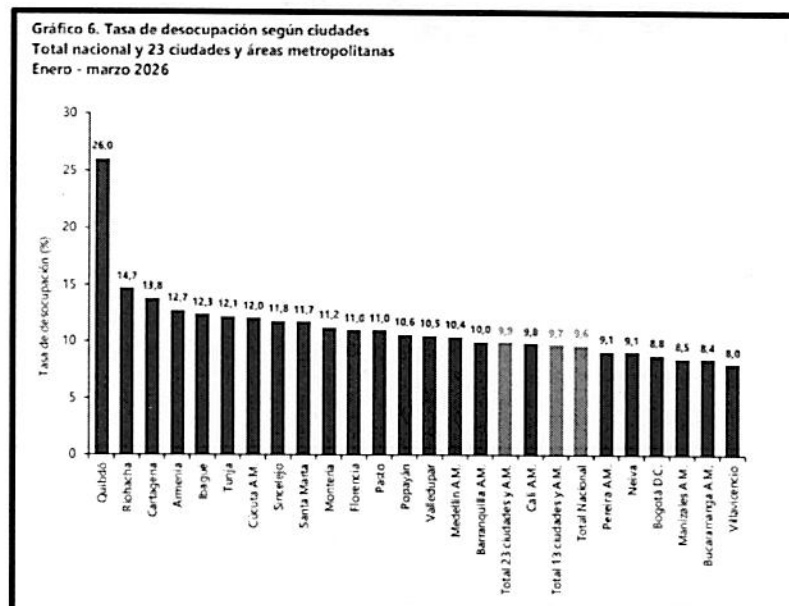
Fuente: DANE, GEIH.

p.p.: puntos porcentuales.

Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre enero - marzo 2026



Para el trimestre enero - marzo 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (26,0%), Riohacha (14,7%) y Cartagena (13,8%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Manizales A.M. (8,5%), Bucaramanga A.M. (8,4%) y Villavicencio (8,0%).



Población fuera de la fuerza de trabajo según tipo de actividad, mes marzo 2026

Total, nacional

Para marzo de 2026, la población fuera de la fuerza de trabajo fue 14.362 mil personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en las actividades de Oficios del hogar (54,8%) y Estudiando (23,3%).





Tabla 3. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población fuera de la fuerza de trabajo
Total nacional
Marzo (2025 - 2026)

Tipo de actividad	Total Nacional				Contribución en p.p.
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	
Población fuera de la fuerza de trabajo	14.289	14.362	100	72	
Oficios del Hogar	7.807	7.875	54,8	68	0,5
Estudiando	3.371	3.353	23,3	-18	-0,1
Otros*	3.111	3.134	21,8	22	0,2

Fuente: DANE, GEIH.

Otros*: incapacitado permanente para trabajar, rentista, pensionado, jubilado, personas que no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.

p.p.: puntos porcentuales.

Nota: datos ordenados de mayor a menor según la distribución porcentual.

Medidas de calidad

Tabla 4. Porcentaje de cobertura
Total nacional y ciudades
Marzo 2026

Ciudad	Hogares esperados	Hogares completos	Porcentaje de cobertura
Armenia	1.012	998	98,6%
Barranquilla A.M.	904	886	98,0%
Bogotá D.C.	1.176	1.151	97,9%
Bucaramanga A.M.	1.047	1.006	96,1%
Cali A.M.	1.210	1.158	95,7%
Cartagena	941	927	98,5%
Cúcuta A.M.	912	872	95,6%
Florencia	987	960	97,3%
Ibagué	842	814	96,7%
Manizales A.M.	1.318	1.313	99,6%
Medellín A.M.	1.355	1.317	97,2%
Montería	722	696	96,4%
Neiva	891	881	98,9%
Pasto	970	958	98,8%
Pereira A.M.	1.191	1.174	98,6%
Popayán	901	891	99,1%
Quibdó	889	894	100,6%
Riohacha	853	834	97,8%
San Andrés	276	271	98,2%
Santa Marta	967	943	97,5%
Sincalejo	849	848	99,9%
Tunja	879	860	97,8%
Vallidupar	855	866	101,3%
Villavicencio	1.015	1.010	99,5%
Arauca	135	136	100,7%
Inirida	128	126	98,4%
Leticia	122	125	101,6%
Mitu	181	175	95,6%
Mocoa	144	143	99,3%
Puerto Carreño	96	94	97,9%
San José del Guaviare	140	138	98,6%
Yopal	157	157	100,0%
Total nacional	24.068	23.624	98,2%

Fuente: DANE, Dirección de Recolección y Acopio.

Porcentaje de cobertura: cociente entre las unidades de observación efectivamente incluidas durante la recolección de los



Tabla 5. Porcentaje de no respuesta
Total nacional y ciudades
Marzo 2026

Ciudad	Hogares esperados	Hogares no efectivos	Porcentaje de no respuesta
Armenia	1.012	22	2,2%
Baranquilla A.M.	904	15	1,7%
Bogotá D.C.	1.176	21	1,8%
Bucaramanga A.M.	1.047	23	2,2%
Cali A.M.	1.210	53	4,4%
Cartagena	941	20	2,1%
Cúcuta A.M.	912	29	3,2%
Florencia	987	40	4,1%
Ibagué	842	15	1,8%
Manizales A.M.	1.318	15	1,1%
Medellín A.M.	1.355	24	1,8%
Montería	722	17	2,4%
Nelva	891	16	1,8%
Pasto	970	11	1,1%
Pereira A.M.	1.191	26	2,2%
Popayán	901	13	1,4%
Quibdó	889	3	0,3%
Riohacha	853	24	2,8%
San Andrés	276	7	2,5%
Santa Marta	967	29	3,0%
Sincalejo	849	12	1,4%
Tunja	879	21	2,4%
Valledupar	855	32	3,7%
Villavicencio	1.015	21	2,1%
Arauca	135	1	0,7%
Inirida	128	0	0,0%
Leticia	123	1	0,8%
Mitu	183	8	4,4%
Mocoa	144	0	0,0%
Puerto Carreño	96	2	2,1%
San José del Guaviare	140	2	1,4%
Yopal	157	0	0,0%
Total nacional	24.068	523	2,2%

Fuente: DANE, Dirección de Recolección y Acopio

2.4.2. Especificaciones Técnicas

El objeto para contratar corresponde al **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

OBJETO:		IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.		
ITEM	DESCRIPCION	CANT	No. DE MESES	PARTICIPACION MES
A	COSTOS DIRECTOS DEL PERSONAL			
1	PERSONAL PROFESIONAL:			
1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	8	40%
1,2	INGENIERO RESIDENTE	1	8	100%
1,3	PROFESIONAL EN HSEQ	1	8	60%
2	PERSONAL TECNICO			
2,1	AUX ADMINISTRATIVO	1	8	100%
2,2	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	1	8	100%



B	OTROS COSTOS DIRECTOS			
3	ALQUILER DE EQUIPO Y OTROS			
3,3	Alquiler equipos de computo	4,00	8	100,00%
3,4	Papelería, registro fotográfico (videos, informes). Ploteada de planos, copia de planos, y fotocopias en obra, ploteo de planos récord definitivos y tramites	1,00	8	100,00%
3,5	Alquiler Oficina para personal y atención al público, incluye servicios públicos provisionales	1,00	8	100,00%
3,6	Alquiler de motocicleta c >150 cc	1,00	8	100,00%
3,7	Alquiler de vehículo 2,200 cc - 2,700 cc (Incluye conductor, combustible y mantenimiento en general	1,00	8	100,00%

2.4.3. Regulatorios

- Constitución política de Colombia.
- Ley 80 de 1993.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1504 de 1998.
- Ley 1562 de 2012, sistema de riesgos laborales.
- Ley 776 de 2002, sistema general de riesgos profesionales.
- Ley 388 de 1997, que reglamenta el ordenamiento territorial en Colombia.
- Ley 472 de 1998 como el medio procesal para la protección de los derechos e intereses colectivos.
- Decreto 1072 de 2015, OSHAS 18001 e ISO/DIS 45001. Normativa en Seguridad y Salud en el trabajo en Colombia.
- Presupuesto de obra.
- Memoria de cantidades.
 - Planos.
- Especificaciones técnicas.
- Procesos constructivos.
- Estudios técnicos.
- Análisis de Precios Unitarios - APU.
- Diagnostico.
- Diseño Estructural.
- Diseño de instalaciones eléctricas.
- Topografía.
- Plan de manejo ambiental

2.4.4. Estudio de la Oferta

El objetivo de esta fase es analizar y comprender el comportamiento histórico de las compras de la entidad pública. Asimismo, se realizará un análisis para proyectar las necesidades de compra futuras e identificar las categorías o familias consideradas estratégicas. Esta fase también permitirá:

- Aprender cómo caracterizar el gasto y las necesidades de compra.
- Aprender concepto del Árbol de Categorías el Aplicar la Guía de Codificación de Bienes y Servicios UNSPSC Aprender el concepto y Análisis del Cubo del Gasto y entender su aplicación.
- Aprender a desarrollar perfil de categorías de compra.
- Entender cómo identificar iniciativas de generación de valor desde el análisis de demanda.
- Aprender a Usar la Herramienta de Visualización para desarrollar el Análisis de la Demanda.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para optimizar el proceso de compra pública de las entidades estatales, siendo este un proceso de planeación y gestión de los procesos contractuales.

El MAE busca responder cuatro preguntas para los actores del Sistema de Compra Pública:

- ¿Qué se requiere comprar?
- ¿Por qué se requiere comprar?
- ¿A quién se va a comprar?
- ¿Cómo se va a comprar?

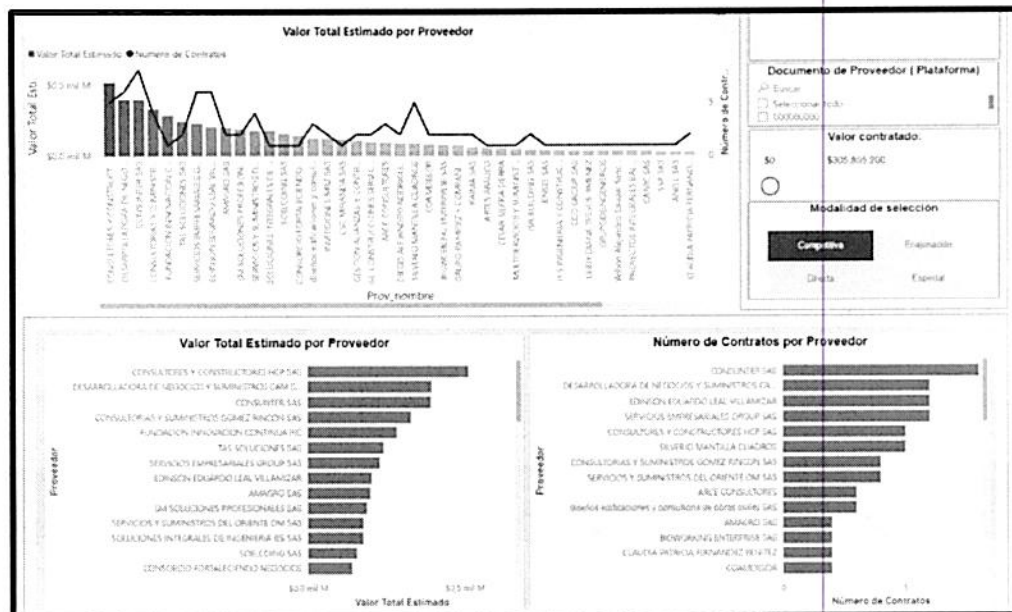
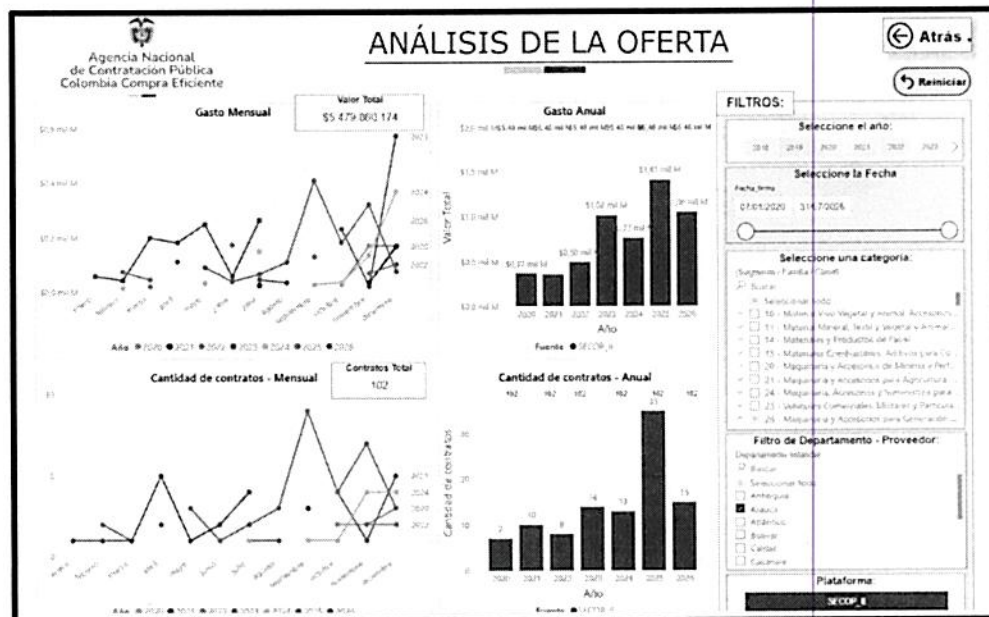
Y, para este fin, se desarrollaron las herramientas de visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta, que presentan la información del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y Tienda Virtual del Estado Colombiano) de manera gráfica, dinámica y navegable. Dicha información cobra relevancia e interés tanto para las entidades estatales, como a todos los actores e interesados del sistema de compra pública de Colombia.

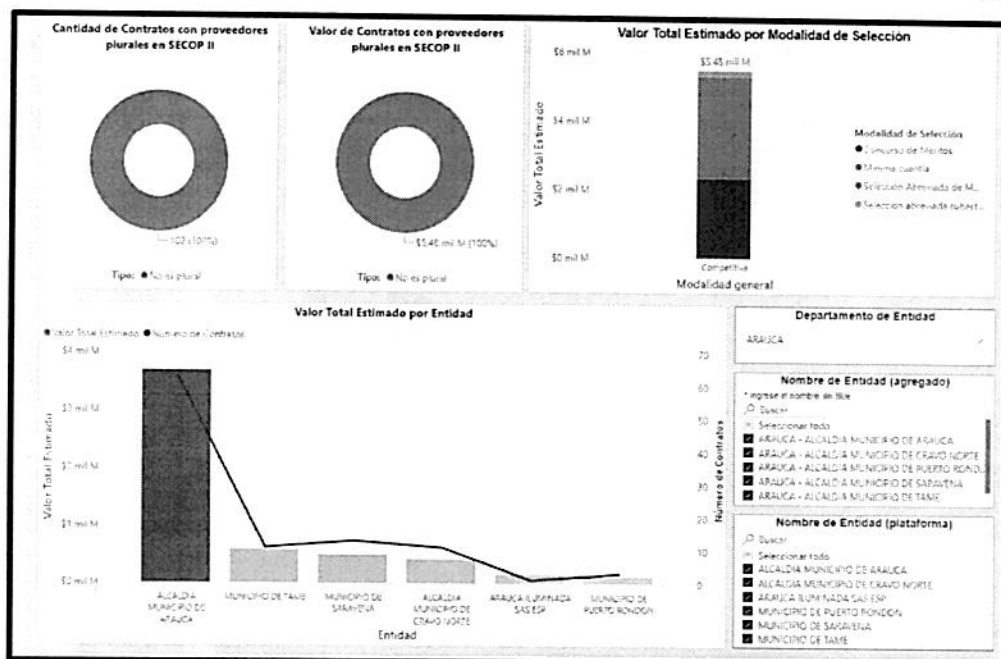
Objetivo General: Presentar a la ciudadanía e interesados en el Sistema de Compra pública, el manual de uso de las Herramientas de Visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico.

Objetivo Específico: Desarrollar cada visualización que se encuentra disponible en las herramientas de visualización. Presentar y explicar el uso de la Codificación Estándar de Naciones Unidas UNSPSC, para hacer uso de la herramienta. Explicar a detalle la funcionalidad de las herramientas.

Alcance Dar a conocer el uso de las Herramientas de Visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta que se ubican en el siguiente enlace: Microsoft Power BI







Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC									
Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8010 - Servicios de asesoría de gestión	6	\$296.943.073	5,46%	5	\$223.604.747	4,08%	7	\$463.463.251	8,40%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1	\$79.569.086	1,30%	4	\$128.907.476	2,35%	1	\$33.333.332	0,60%
2511 - Baterías y generadores y transmisión de energía eléctrica									
8310 - Servicios públicos									
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado									
8114 - Tecnologías de fabricación				1	\$4.592.284	0,08%			
Total	7	\$369.917.959	6,75%	10	\$357.104.510	6,52%	8	\$496.796.683	9,00%

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.emaef@colombiacompra.gov.co

Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

Teniendo en cuenta la relación de registros en las bases de datos de la Administración Municipal y el RUES (Registro único empresarial y social Cámaras de Comercio), se observa que existe pluralidad de oferta de establecimientos y/o personas y/o entidades que brinden los diferentes elementos que hacen parte del presente estudio.

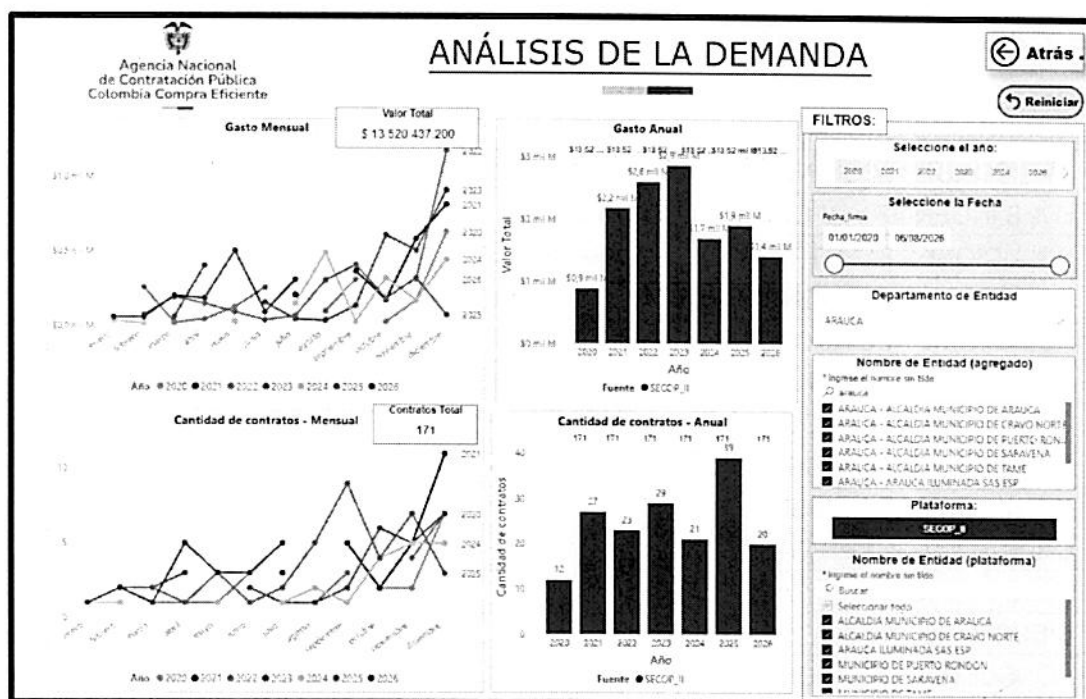
ITEM	RAZON SOCIAL	NIT	UBICACIÓN
------	--------------	-----	-----------

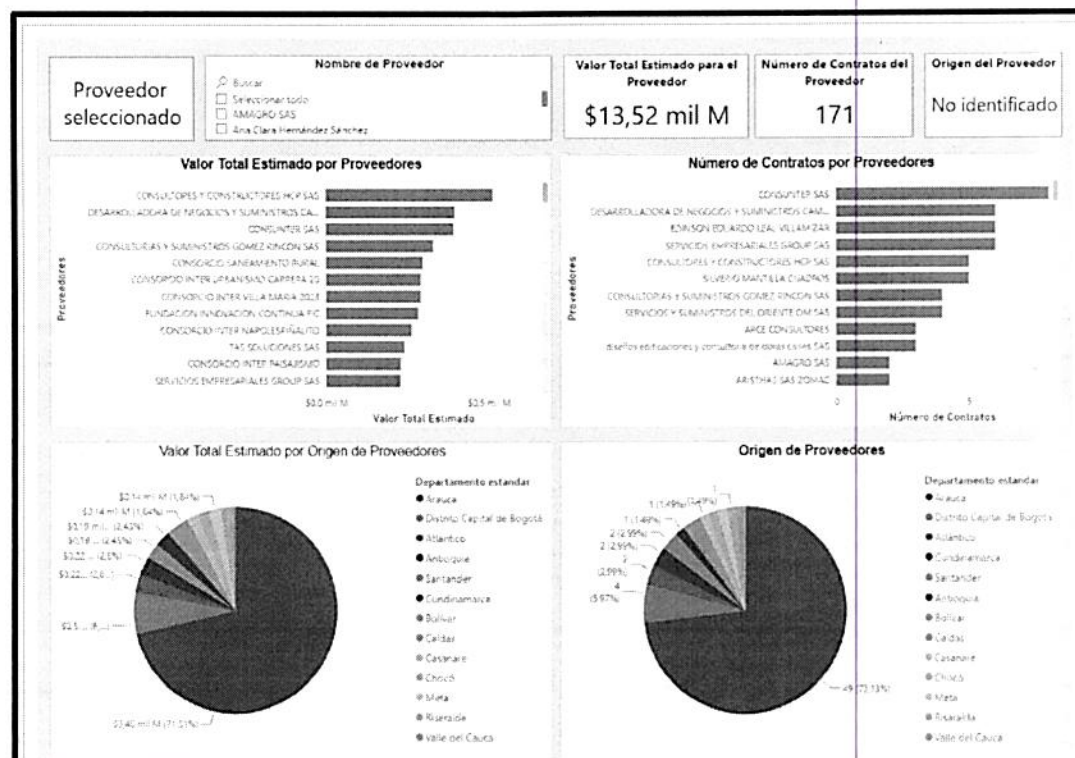
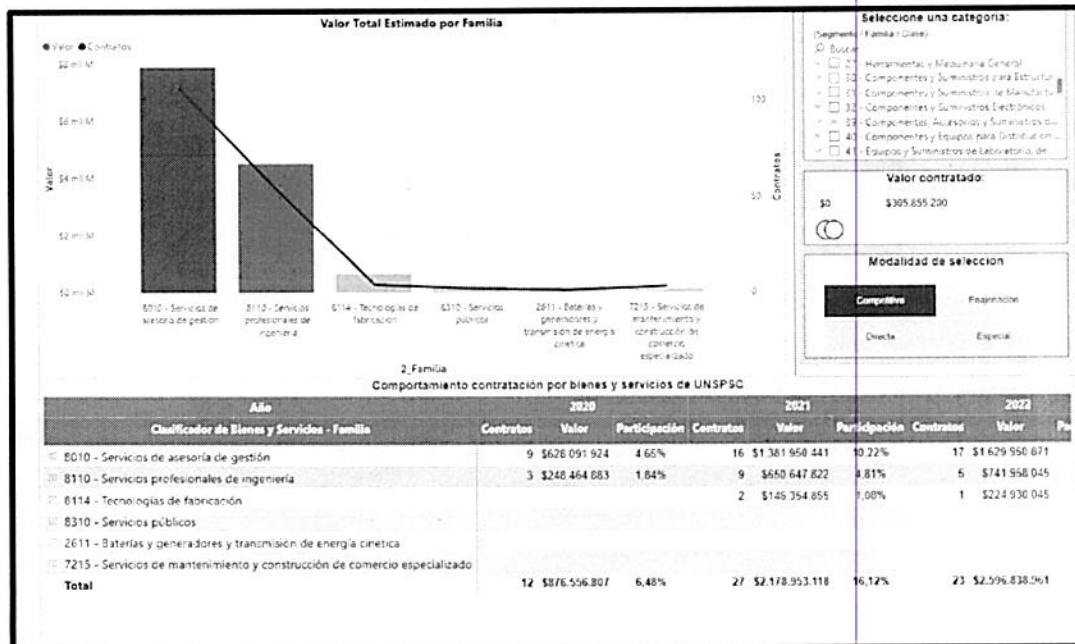
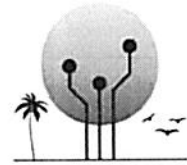
1	CML INGENIERIA Y CONSULTORIAS SAS	834001457	ARAUCA
2	GRUPO ROMA 22 S.A.S	901782912	ARAUCA
3	DISEÑO E INGENIERIA YR SAS	901424040	ARAUCA
4	LOGICKA SAS	900228032	ARAUCA
5	DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS	900313660	ARAUCA
6	PROYECTOS INTEGRALES BALO SAS ZOMAC	901315470	ARAUCA
7	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS S.A.S.	901539836	ARAUCA
8	CONSTRUCCIONES MATERIALES Y SUMINISTROS S.A.S	900203195	ARAUCA
9	INCIMEC INGENIERIAS LIMITADA	834001903	ARAUCA
10	TEGNO-MONTAJES EMPRESA UNIPERSONAL E.U.	834000636	ARAUCA
11	GRUPO BOSTON CH BIC S.A.S.	901809350	ARAUCA
12	MV CCS S.A.S.	901787982	ARAUCA
13	BC SOLUCIONES E INGENIERIA S.A.S.	901646145	ARAUCA
14	GLOBALIST CONSULTORES SAS	901551983	ARAUCA
15	CAPITAL BUENOS AIRES S.A.S.	901849370	ARAUCA
16	DEWA INGENIERIA S.A.S.	901445441	ARAUCA
17	CONSORCIO GESTAR SAS	901710474	ARAUCA
18	S&R CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS SAS	900326134	ARAUCA
19	H & S INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S	900673620	ARAUCA
20	SOLUCIONES ELECTRICAS DE COLOMBIA SAS	900930834	ARAUCA
21	CONSULTORES Y CONSTRUCTORES HCP SAS	900416672	ARAUCA
22	AS SOLUCIONES ARQUITECTONICAS S.A.S.	901407787	ARAUCA
23	INGCE LTDA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA	834001130	ARAUCA
24	CONTRATISTAS Y ASOCIADOS DEL LLANO G&B S.A.S.	901493216	ARAUCA
25	CONSTRUCTORA OBRAS Y DESARROLLO S.A.S.	901504759	ARAUCA
26	GONZALEZ S.A.S. ZESE	901551337	ARAUCA
27	S & M SOLUCIONES PROFESIONALES S.A.S.	900446211	ARAUCA
28	ARLOS S.A.S.	901563139	ARAUCA
29	DIECOR INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S.	901439871	ARAUCA
30	CONSULTORIAS Y SUMINISTROS JD S.A.S. ZOMAC	900887680	ARAUCA
31	TOP SUELOS INGENIERIA SAS	800113559	ARAUCA
32	DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS AG SAS	901754087	ARAUCA
33	A & P SOCIEDAD DE PROFESIONALES S.A.S	900461752	ARAUCA
34	SOLUCIONES INTEGRALES EEE SAS	900143320	ARAUCA
35	INTEGRAL CONSULTORIA Y SUMINISTROS S.A.S ZOMAC	901435254	ARAUCA
36	ILLCRESER SAS	901129534	ARAUCA

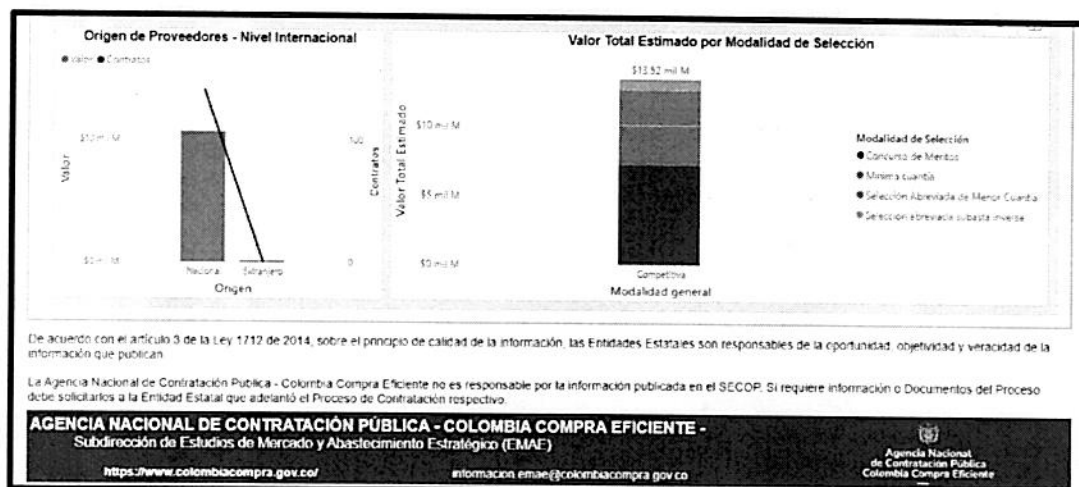
2.4.5. Estudio de la Demanda

El objetivo de esta fase es analizar y comprender el comportamiento histórico de las compras de la entidad pública. Asimismo, se realizará un análisis para proyectar las necesidades de compra futuras e identificar las categorías o familias consideradas estratégicas. Esta fase también permitirá:

- Aprender cómo caracterizar el gasto y las necesidades de compra.
- Aprender el concepto del Árbol de Categorías
- Aplicar la Guía de Codificación de Bienes y Servicios UNSPSC
- Aprender el concepto y Análisis del Cubo del Gasto y entender su aplicación.
- Aprender a desarrollar perfil de categorías de compra.
- Entender cómo identificar iniciativas de generación de valor desde el análisis de demanda.
- Aprender a Usar la Herramienta de Visualización para desarrollar el Análisis de la Demanda.







2.4.6. Análisis económico

Se realiza la consulta de procesos a nivel Municipal, Departamental y Nacional en la página de SECOP II, para determinar la demanda de las actividades a comprar del cual es objeto el presente análisis.

Datos del contrato

Tipo de contrato: Interventoría

Justificación de la modalidad de contratación: Ley 1150 de 2007

Descripción: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA SEDE DEL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

Duración del contrato: 5 (Meses)

Condiciones de entrega: Plataforma

Dirección de ejecución del contrato: Carrera 4 N° 5-09 La Plata Huila COLOMBIA

Valor estimado: 92.555.343 COP

Lotes? ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Interventoría

Justificación de la modalidad de contratación: Ley 1150 de 2007

Descripción: INTERVENTORIA INTEGRAL AL PROYECTO COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE CASAS DE JUSTICIA EN EL DISTRITO DE CARTAGENA

Condiciones de entrega: Plataforma

Dirección de ejecución del contrato: barrio el espinal Cra 14 #32-24 Edificio T-14 Cartagena Bolívar COLOMBIA

Valor estimado: 3.323.899.600 COP

Lotes? ☐ Sí ☒ No



Datos del contrato

Tipo de contrato Interventoría

Justificación de la modalidad de contratación Ley 1150 de 2007

Descripción INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA PARA EL PROYECTO: "ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA DELIMITACIÓN DE LA RONDA HÍDRICA DE UN TRAMO DE LA QUEBRADA BARICHARA EN LA CUENCA ALTA, MUNICIPIOS DE BARICHARA, VILLANUEVA Y SAN GIL, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

Duración del contrato 7 (Meses)

Condiciones de entrega Plataforma

Dirección de ejecución del contrato CARRERA 12 No 9-06 LA PLAYA San Gil Santander COLOMBIA

Valor estimado 153.509.270 COP

Lotes? ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato Interventoría

Justificación de la modalidad de contratación Ley 1150 de 2007

Descripción REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO: "IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR (PAE) PARA LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES PARA MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA"

Duración del contrato 9 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 31/01/2027 11:59:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)

Condiciones de entrega Plataforma

Dirección de ejecución del contrato Carrera 6 Calles 9 y 10 Cali Valle del Cauca COLOMBIA

Valor estimado 1.498.648.219 COP

Lotes? ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato Interventoría

Justificación de la modalidad de contratación Ley 1150 de 2007

Descripción INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SG-SST Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONCESIÓN MEDIANTE EL CUAL SE REALIZA LA PRESTACIÓN INTEGRAL DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO, INCLUIDAS LAS ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MODERNIZACIÓN, REPOSICIÓN, EXPANSIÓN Y DESARROLLOS TECNOLÓGICOS, EN EL MUNICIPIO DE SONSON, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Duración del contrato 20 (Año(s))

Fecha de terminación del contrato: 30/05/2046 12:00:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)

Condiciones de entrega Plataforma

Dirección de ejecución del contrato CRRA 6 NRO 6-58 Sonson Antioquia COLOMBIA

Valor estimado 228.685.275 COP

Lotes? ☐ Sí ☒ No



Datos del contrato

Tipo de contrato: Interventoría
Justificación de la modalidad de contratación: Ley 1150 de 2007
Descripción: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y LEGAL PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR ESPECIAL PARA LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO, EL CUAL SE ENCUENTRA DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA LOS ESTUDIANTES DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO SANTANDER.
Duración del contrato: 4 (Meses)
Fecha de terminación del contrato: 30/09/2026 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Condiciones de entrega: Plataforma
Dirección de ejecución del contrato: Carrera 10 # 11-32 Rionegro Santander Rionegro Santander COLOMBIA
Valor estimado: 138 392 240 COP
Lotes? ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Interventoría
Justificación de la modalidad de contratación: Ley 1150 de 2007
Descripción: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA DE ANCLAJE PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS PLANCHONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL RIO SINU, MUNICIPIO DE MONTERIA
Duración del contrato: 4 (Meses)
Condiciones de entrega: Plataforma
Dirección de ejecución del contrato: CENTRO VERDE Montería Córdoba COLOMBIA
Valor estimado: 474 570 966 COP
Lotes? ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Interventoría
Justificación de la modalidad de contratación: Ley 1150 de 2007
Descripción: "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROCESO DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA "PAZ A LO BIEN" TIPO 1 EN EL BARRIO SABANA LINDA, DEL CORREGIMIENTO LA LOMA, JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE EL PASO - CESAR"
Duración del contrato: 3 (Meses)
Condiciones de entrega: Plataforma
Dirección de ejecución del contrato: CALLE 3 NUMERO 3-52 El Paso Cesar COLOMBIA
Valor estimado: 453 288 271 COP
Lotes? ☐ Sí ☒ No



Datos del contrato	
Tipo de contrato	Interventoría
Justificación de la modalidad de contratación	Ley 1150 de 2007
Duración del contrato	5 (Meses)
Fecha de terminación del contrato	30/09/2026 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Condiciones de entrega	Plataforma
Dirección de ejecución del contrato	CALLE 16 # 12 - 120 EDIFICIO ALFONSO LOPEZ MIECHELSEN Valledupar Cesar COLOMBIA
Valor estimado	129.300.266,82 COP
Lotes?	☐ Sí ☒ No

3. ANÁLISIS FINANCIERO

El manual de estudio del sector de Colombia Compra Eficiente establece como elemento importante para identificar los proveedores en el mercado nacional de bienes o servicios y para conocer sobre el comportamiento de cada sector de la economía real, una información expedita que está al alcance de los interesados en la contratación pública, y que sirve como base de datos a quienes están interesados en participar como posibles oferentes y contratistas en los procesos contractuales.

Dicha información se encuentra en el sistema de información y reporte empresarial SIREM, ahora **Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS**, en esta herramienta se puede consultar información financiera comparativa entre empresas agrupadas por sectores económicos o ubicaciones geográficas, con base en la información financiera presentada a la Superintendencia de Sociedades durante los últimos 5 años, adicionalmente permite el análisis dinámico de la información financiera anual histórica de alrededor de 25.000 sociedades, lo que facilita a las entidades estatales establecer los requisitos habilitantes de la Capacidad Financiera y Organizacional, atendiendo las recomendaciones del manual guía de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente.

Tomando estas recomendaciones ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. ha considerado importante adaptar al presente proceso, estudios que se hayan efectuado sobre el particular, así como adecuar una tabla que enmarca la ubicación de las condiciones financieras dentro del Pliego de Condiciones respetando el estudio de sector. Para ello la administración considera clasificar el presente proceso tomando la información del SIIS, así:

REGION	DEPARTAMENTO	CIUDAD
TODO	TODO	TODO
MACROSECTOR	SECTOR	ACTIVIDAD
SERVICIOS	ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL; ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE GESTIÓN	CIU M7020 ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE GESTIÓN

Esta clase incluye:

- ❖ La prestación de asesoría, orientación y asistencia operacional a empresas y otras organizaciones sobre cuestiones de gestión, como la planificación estratégica y organizacional, la gestión

estratégica de productos y servicios de diseño, y la gestión de innovación; temas de decisión de carácter financiero; objetivos y políticas de comercialización; planificación de la producción y de los controles; políticas, prácticas y planificación de recursos humanos.

- ❖ Los servicios que se prestan pueden abarcar asesoramiento, orientación y 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 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.

Una vez definido los elementos determinantes para la clasificación del presente proceso resulta conveniente presentar el siguiente estudio, dado a partir de la información financiera consolidada que reporta el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, **con corte actualizado 2025-12-31** del sector que comprenden *actividades de consultoría de gestión*, las cuales servirán de elemento importante para justificar las exigencias financieras que aparecerán en el pliego de condiciones, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Por su parte, Colombia Compra Eficiente recomienda a las Entidades Estatales analizar los datos contenidos en la muestra mediante herramientas gráficas y estadísticas. Graficar los datos permite ver su comportamiento general e identificar sus características principales. De esta forma, es importante realizar el cálculo de medidas estadísticas básicas para entender el comportamiento de los indicadores en el sector económico analizado. La Guía para la Elaboración de Estudios de Sector contiene metodologías sugeridas para realizar estos análisis gráficos y estadísticos, los cuales permiten determinar la capacidad financiera que se exigirá dentro del presente proceso de contratación a partir de la siguiente información:

Cuadro Resumen 01. Indicadores Financieros CIU M7020 - Actividades de consultoría de gestión

Estadísticas descriptivas	Liquidez	Endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo
Promedio	306,61	0,44	1333,63	0,22	0,07
Mediana	2,85	0,39	3,29	0,11	0,06
Mediana podada	5,73	0,40	12,92	0,15	0,07
Desviación estándar	4455,60	0,37	16968,23	1,41	0,33
Mínimo	0,01	0,00	-49,94	-5,21	-2,58
Máximo	74115,59	3,13	227684,28	19,01	1,86
Índice menos desv.	-4148,99	0,81	-15634,60	-1,19	-0,26
No. De empresas	276	280	179	280	280

Fuente: Elaboración Dirección Financiera con información del SIIS-Superintendencia de Sociedades

De este modo, la capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas en relación con la «salud financiera» de los proponentes, particularmente demostrar su aptitud para cumplir oportuna y





cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses. En ese sentido, la capacidad financiera que la entidad requiera para un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza, forma de pago, plazo, complejidad, riesgo y al valor del contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. realizó un análisis responsable a través del concepto de percentiles para estadísticamente establecer los indicadores financieros. El comité de Evaluación verificará la información suministrada en el RUP y luego de dicha verificación, se calcularán los siguientes indicadores financieros y organizacionales que se detallan a continuación:

A. COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE):

El índice de liquidez mide la capacidad de los activos para convertirse en efectivo de forma inmediata, sin una pérdida significativa de valor. Este indicador refleja la capacidad del proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo utilizando sus activos corrientes, entre más alto sea el índice, menor es el riesgo de que exista incumplimiento del oferente de las deudas a corto plazo.

De este modo, la empresa ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. cuenta con información financiera de 280 posibles oferentes que desarrollan actividades de consultoría de gestión. Esta información permite analizar el comportamiento de cada uno, sin embargo, algunas sociedades presentan un nivel de liquidez inusualmente alto, lo que genera un desempeño atípico en comparación con el sector en estudio y podría distorsionar el promedio del indicador. Para corregir esta distorsión, se aplicarán medidas de tendencia central y dispersión, lo que permitirá hacer inferencias precisas sobre el comportamiento de la muestra. A continuación, se presenta una tabla resumen que presenta el índice de liquidez de cada una de estas empresas, así:

Tabla 02. Comportamiento de la Liquidez con base a la información del SIIS-

INFORMACIÓN FINANCIERA (Corte a 31 de dic. 2025)				
ITEM	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CIU	ÍNDICE DE LIQUIDEZ
1	830112413	KPMG SHARED SERVICES SAS	7020	1,05
2	860522381	KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL SAS	7020	1,13
3	800176602	INVERSIONES ESTRATEGIAS CORPORATIVAS SAS	7020	458,85
4	800024261	MERINVE S.A.S	7020	4,04
5	800033256	INCORBANK S.A BANQUEROS DE INVERSION	7020	3,22
6	800054669	PMK PSICOMARKETING INTERNATIONAL SAS	7020	7,10
7	800063969	CASCAIS SAS	7020	10,58
8	800065758	ALCONTA S.A.S	7020	1,78
9	800081707	DUVICO SAS	7020	446,22
10	800091140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	7020	1,21

	11-270	DATOS AGRUPADOS	7020	
271	901345932	GLOBAL HERITAGE SAS	7020	6,28
272	901349399	RUM-GO SAS	7020	65,66
273	901360127	EDUCACIÓN INTERNACIONAL INTEGRAL SAS	7020	2816,80
274	901409657	TREINTA TECNOLOGIA SAS	7020	12,94
275	901463964	ESI CONSULTING SAS BIC	7020	3,65
276	901471776	DVP SOLAR COLOMBIA S.A.S.	7020	4,93
277	901476977	SCAIPROYEKTA SAS BIC	7020	7,71
278	901480564	CONSULTORA CAPITAL S.A.S- BIC	7020	2,96
279	901485681	ANALYTICA MSE BIC SAS	7020	3,39
280	901537127	INVERSORA PARAISO ORION SAS	7020	0,65

Respecto a la muestra determinada, se presenta la información por percentiles:

Tabla 03– Análisis a través de percentiles del indicador de liquidez.

Percentil	Valor
0,1	0,81
0,2	1,21
0,3	1,52
0,4	2,12
0,5	2,85
0,6	3,71
0,7	5,84
0,8	12,74
0,9	39,81
1	1712,57

La distribución del índice de liquidez presenta una dispersión importante entre las empresas analizadas. El percentil 50 (mediana) registra un valor de 2.85, lo que indica que el 50% de las empresas presenta niveles de liquidez iguales o inferiores a este valor, mientras que el otro 50% registra indicadores superiores. Por su parte, el 10% de las empresas presenta valores inferiores a 0.81, mientras que el 20% registra indicadores por debajo de 1.21 veces, lo que podría reflejar una menor capacidad para atender oportunamente sus obligaciones de corto plazo. En consecuencia, se consideró el percentil 30, equivalente a 1.52, para establecer el indicador de liquidez, teniendo en cuenta que aproximadamente el 70% de las empresas analizadas presenta valores iguales o superiores a este nivel. Este criterio permite establecer un parámetro razonable, acorde con el comportamiento observado en la muestra.

RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO:



Este indicador es un referente financiero cuyo objetivo es evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión pecuniaria. Se trata de precisar los riesgos en los cuales incurren tales acreedores y los dueños de la empresa, así como la conveniencia o la inconveniencia de cierto nivel deudor de la "firma - proponente".

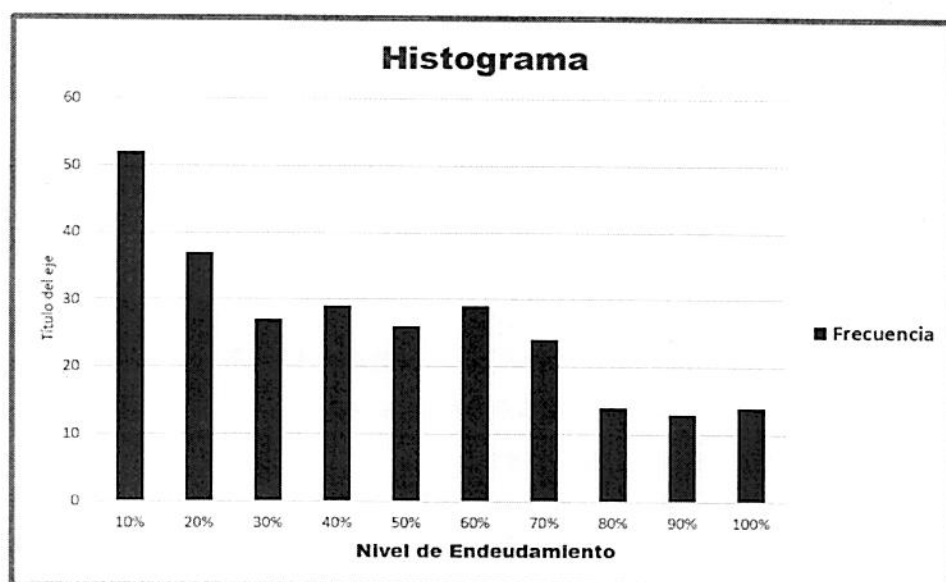
ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. realizó el análisis del indicador nivel de endeudamiento utilizando datos financieros obtenidos como muestra en el presente estudio, centrándose en el mercado del sector de *actividades de consultoría de gestión*. Este análisis se basó en 280 sociedades pertenecientes al sector referenciado, y se encontró que dichas empresas presentan un porcentaje de endeudamiento atípico. A continuación, se muestra un resumen de estos hallazgos, elaborado a partir de la información recopilada en el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) con fecha de corte al 31 de diciembre de 2025, así:

Tabla 04. Comportamiento del Endeudamiento con base a la información del SIIS-

INFORMACIÓN FINANCIERA (Corte a 31 de dic. 2024)				
ITEM	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CIU	Índice de Endeudamiento
1	830112413	KPMG SHARED SERVICES SAS	7020	0,80
2	860522381	KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL SAS	7020	0,85
3	800176602	INVERSIONES ESTRATEGIAS CORPORATIVAS SAS	7020	0,00
4	800024261	MERINVE S.A.S	7020	0,62
5	800033256	INCORBANK S.A BANQUEROS DE INVERSION	7020	0,29
6	800054669	PMK PSICOMARKETING INTERNATIONAL SAS	7020	0,14
7	800063969	CASCAIS SAS	7020	0,02
8	800065758	ALCONTA S.A.S	7020	0,54
9	800081707	DUVICO SAS	7020	0,00
10	800091140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	7020	0,98
	11-270	DATOS AGRUPADOS	7020	
271	901345932	GLOBAL HERITAGE SAS	7020	0,43
272	901349399	RUM-GO SAS	7020	0,01
273	901360127	EDUCACIÓN INTERNACIONAL INTEGRAL SAS	7020	0,00
274	901409657	TREINTA TECNOLOGIA SAS	7020	0,08
275	901463964	ESI CONSULTING SAS BIC	7020	0,27
276	901471776	DVP SOLAR COLOMBIA S.A.S.	7020	0,75
277	901476977	SCAIPROYEKTA SAS BIC	7020	0,13
278	901480564	CONSULTORA CAPITAL S.A.S- BIC	7020	0,32
279	901485681	ANALYTICA MSE BIC SAS	7020	0,15
280	901537127	INVERSORA PARAISO ORION SAS	7020	0,41

La información reportada dentro la **Tabla Resumen 04**, permite pensar que un rango de endeudamiento típico de esta clase de proveedores se encuentra entre el 40% y 60%, para el caso en particular los datos reflejan unos índices atípicos, lo cual resulta de alguna manera justificable dada la actividad a la

que se dedican estas empresas. Por lo anterior, la distribución del requisito habilitante de este indicador se debe determinar por lo contenido dentro de estos rangos, aplicando las medidas de tendencia central y dispersión que permitan hacer inferencias sobre el comportamiento de la muestra, recomendado dentro del manual de Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente.



Respecto a la muestra determinada, se presenta la información por percentiles:

**Tabla 05– Análisis a través de
percentiles del indicador de nivel
de endeudamiento.**

Percentil	Valor
0,1	0,04
0,2	0,11
0,3	0,18
0,4	0,29
0,5	0,39
0,6	0,49
0,7	0,59
0,8	0,70
0,9	0,93
1	1,51

La distribución del indicador de nivel de endeudamiento evidencia una estructura financiera heterogénea entre las empresas analizadas. La mediana (percentil 50) se ubica en 0.39, lo que indica que el 50% de las empresas presentan endeudamientos iguales o inferiores al 39% de sus activos. Así mismo, en los percentiles inferiores, el 20% registra valores de hasta 0.11 y el 40% de hasta 0.29, reflejando una menor dependencia de recursos de terceros en la financiación de los activos. El percentil 60 alcanza un



valor cercano a 0.50, indicando que alrededor del 60% de las empresas presenta niveles de endeudamiento iguales o inferiores al 50% de sus activos. Este nivel se considera un referente razonable, al permitir mantener una posición financiera prudente y un adecuado equilibrio entre el uso de recursos propios y de terceros. En este sentido, para la determinación del indicador se consideró el percentil 60, correspondiente a un valor de 0.49, como referencia para el nivel de endeudamiento, por representar un parámetro equilibrado frente al comportamiento observado en la muestra.

INDICADOR DE RAZÓN COBERTURA DE INTERESES:

El índice de Razón de Cobertura de Intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Por lo tanto, ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P decidirá dentro de los rangos conocidos para este tipo de proceso, el indicador adecuado.

Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Contratante debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. Por ejemplo, en el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador. En este caso, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado.

Respecto a la muestra determinada, se presenta la información por percentiles:

Tabla 06– Análisis a través de percentiles de la razón de cobertura de intereses.

Percentil	Valor
0,1	-3,72
0,2	0,56
0,3	1,35
0,4	2,08
0,5	3,29
0,6	5,79
0,7	13,02
0,8	32,07
0,9	89,06
1	920,57

En la distribución del indicador de razón de cobertura de intereses se evidencian diferencias significativas entre las empresas analizadas. La mediana se ubica en 3.29, lo que indica que el 50% de

las empresas presenta una capacidad de cobertura de sus gastos financieros de al menos 3.29 veces. Los percentiles inferiores registran valores de -3.72, 0.56 y 1.35, reflejando que una parte de las empresas presenta una capacidad limitada para atender sus obligaciones financieras, mientras que los percentiles superiores muestran niveles de cobertura considerablemente más altos. Por lo anterior, se recomienda adoptar el percentil 40, con un valor de 2.08, como referencia para fijar el indicador de razón de cobertura de intereses, considerando que aproximadamente el 60% de las empresas de la muestra cumpliría o superaría dicho valor.

El presente proyecto requiere además un indicador financiero adicional que es capital de trabajo.

La inclusión y exigencia financiera de este indicador responde a lo establecido por el artículo 2.2.1.1.6.2 de decreto 1082 de 2015, sobre la Determinación de los Requisitos Habilitantes literal (a) "el riesgo del proceso de contratación"; b) "el valor de contrato objeto del proceso de contratación"; c) "el análisis del sector económico respectivo"; y d) "el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial". Dada la cuantía del presente proceso y la necesidad alta de financiación se considera oportuno y procedente exigir este indicador el cual de manera individual cumple con una exigencia que le impone el mismo proceso y que le genera a la empresa ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. garantía de cumplimiento, se procede a justificar su inclusión en el proyecto de pliegos.

CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando las Entidades Estatales requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

El capital de trabajo se considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, también es el excedente de los activos a corto plazo sobre los pasivos a corto plazo, es una medida de capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades a corto plazo, dada la condición de este proceso, y la cuantía, la empresa ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. requiere disponibilidad de recursos a corto plazo del oferente para garantizar su financiación por lo que se justifica la necesidad de incluirlo como indicador adicional en este proceso.

De este modo, ARAUCA ILUMINADA S.A.S. E.S.P. ha determinado que la utilidad del capital de trabajo se centra en su capacidad para medir el equilibrio patrimonial del oferente, toda vez, que la existencia de un amplio capital de trabajo positivo acredita la existencia de activos líquidos en mayor cuantía que las deudas con vencimiento a corto plazo. Por tratarse de un flujo de caja generado por la empresa, para tender de manera oportuna las obligaciones que se adquieran, y en el entendido de la cuantía del presente proceso, es adecuado incluir este indicador por la exigencia financiera y la disponibilidad de recursos importantes que garanticen la sostenibilidad en el tiempo. En este sentido, el Municipio de Arauca ha determinado de gran relevancia la exigencia de este indicador como factor habilitante para el presente proceso.

El Capital de Trabajo para el proceso que presenta propuesta (CT) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
$\leq \$1.000.000.000$	$CT = 100\% \times (PO)$
$\geq \$1.000.000.000$	$CT = 50\% \times (PO)$

Donde,

CT = Capital de Trabajo del proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

B. COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total).

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (ROE):

La rentabilidad operacional del patrimonio permite identificar la rentabilidad que les ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores. Por tanto, para su análisis es importante tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y el de rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos en la rentabilidad de los accionistas.

Tabla 07. Comportamiento de Rentabilidad del Patrimonio con base a la información del SIIS

INFORMACIÓN FINANCIERA (Corte a 31 de dic. 2025)				
ITEM	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CIIU	Rentabilidad del Patrimonio
1	830112413	KPMG SHARED SERVICES SAS	7020	0,93
2	860522381	KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL SAS	7020	0,90
3	800176602	INVERSIONES ESTRATEGIAS CORPORATIVAS SAS	7020	0,31
4	800024261	MERINVE S.A.S	7020	0,50
5	800033256	INCORBANK S.A BANQUEROS DE INVERSION	7020	-0,14
6	800054669	PMK PSICOMARKETING INTERNATIONAL SAS	7020	-0,37
7	800063969	CASCAIS SAS	7020	0,05
8	800065758	ALCONTA S.A.S	7020	0,00
9	800081707	DUVICO SAS	7020	-0,06
10	800091140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	7020	0,12
	11-270	DATOS AGRUPADOS	7020	
271	901345932	GLOBAL HERITAGE SAS	7020	-0,02
272	901349399	RUM-GO SAS	7020	0,24
273	901360127	EDUCACIÓN INTERNACIONAL INTEGRAL SAS	7020	1,86



274	901409657	TREINTA TECNOLOGIA SAS	7020	-2,63
275	901463964	ESI CONSULTING SAS BIC	7020	0,09
276	901471776	DVP SOLAR COLOMBIA S.A.S.	7020	-5,12
277	901476977	SCAIPROYEKTA SAS BIC	7020	0,60
278	901480564	CONSULTORA CAPITAL S.A.S- BIC	7020	0,32
279	901485681	ANALYTICA MSE BIC SAS	7020	0,00
280	901537127	INVERSORA PARAISO ORION SAS	7020	0,00

El comportamiento del indicador de Rentabilidad sobre Patrimonio, como se observa en la **Tabla resumen 07**, presenta la información real reportada por el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) y por las diversas compañías que se dedican a las *actividades de consultoría de gestión*. Estas empresas podrían ser potenciales participantes en los procesos de contratación con entidades públicas y privadas. Es importante destacar que, si la muestra no contiene un número suficiente de datos, la empresa ARAUCA ILUMINADA S.A.S. no puede determinar si un valor corresponde a un dato atípico o si representa el promedio. Por lo tanto, la distribución del requisito habilitante de este indicador debe basarse en los rangos de valores contenidos en la muestra.

Respecto a la muestra determinada, se presenta la información por percentiles:

Tabla 08- Análisis a través de percentiles
de la rentabilidad del patrimonio.

Percentil	Valor
0,1	-0,14
0,2	0,00
0,3	0,02
0,4	0,05
0,5	0,11
0,6	0,15
0,7	0,24
0,8	0,35
0,9	0,68
1	5,35

La rentabilidad del patrimonio presenta una tendencia creciente a lo largo de la distribución de la muestra analizada. En los percentiles inferiores, el indicador registra un valor de -0.14 en el percentil 10 y de 0.00 en el percentil 20, lo que evidencia la existencia de empresas con niveles bajos o negativos de rentabilidad. De este modo, a partir del percentil 30 se observa un incremento progresivo, con valores de 0.02, 0.05 y 0.11 en los percentiles 30, 40 y 50, respectivamente. En los percentiles superiores, el indicador continúa aumentando hasta alcanzar valores de 0.35 y 0.68 en los percentiles 80 y 90, reflejando una mayor capacidad de generación de rentabilidad en una parte importante de las empresas analizadas. En este contexto, para establecer las condiciones habilitantes del indicador de rentabilidad del patrimonio, se consideró como referencia el percentil 50, correspondiente a un valor de 0.11. La



mediana indica que el 50% de las empresas presenta una rentabilidad sobre el patrimonio igual o inferior al 11%, mientras que el otro 50% registra resultados superiores. Por tanto, este valor se considera un parámetro adecuado para evaluar la capacidad de generación de rentabilidad sobre los recursos propios.

RENTABILIDAD SOBRE LOS ACTIVOS (ROA):

La rentabilidad del activo es un indicador financiero que muestra la eficacia con la que una empresa genera ganancias en relación con el total de activos que posee. En esencia, refleja la capacidad de la empresa para generar utilidades, cuanto mayor sea la rentabilidad sobre activos, mejor será la rentabilidad del negocio y la capacidad organizativa del proponente. Este indicador siempre debe ser igual o menor que la rentabilidad sobre el patrimonio, y se calcula dividiendo la utilidad operacional entre el total de activos. La siguiente tabla presenta el cuadro resumen del indicador de rentabilidad del activo de cada una de las sociedades tomadas como muestra, así:

Tabla 09. Comportamiento de la Rentabilidad sobre activos con base a la información del SIIS

INFORMACIÓN FINANCIERA (Corte a 31 de dic. 2025)				
ITEM	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CIU	Rentabilidad del Activo
1	830112413	KPMG SHARED SERVICES SAS	7020	0,19
2	860522381	KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL SAS	7020	0,14
3	800176602	INVERSIONES ESTRATEGIAS CORPORATIVAS SAS	7020	0,31
4	800024261	MERINVE S.A.S	7020	0,19
5	800033256	INCORBANK S.A BANQUEROS DE INVERSION	7020	-0,10
6	800054669	PMK PSICOMARKETING INTERNATIONAL SAS	7020	-0,32
7	800063969	CASCAIS SAS	7020	0,05
8	800065758	ALCONTA S.A.S	7020	0,00
9	800081707	DUVICO SAS	7020	-0,06
10	800091140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	7020	0,00
	11-270	DATOS AGRUPADOS	7020	
271	901345932	GLOBAL HERITAGE SAS	7020	-0,01
272	901349399	RUM-GO SAS	7020	0,24
273	901360127	EDUCACIÓN INTERNACIONAL INTEGRAL SAS	7020	1,86
274	901409657	TREINTA TECNOLOGIA SAS	7020	-2,42
275	901463964	ESI CONSULTING SAS BIC	7020	0,06
276	901471776	DVP SOLAR COLOMBIA S.A.S.	7020	-1,26
277	901476977	SCAIPROYEKTA SAS BIC	7020	0,52
278	901480564	CONSULTORA CAPITAL S.A.S- BIC	7020	0,22
279	901485681	ANALYTICA MSE BIC SAS	7020	0,00
280	901537127	INVERSORA PARAISO ORION SAS	7020	0,00

El comportamiento del indicador de rentabilidad del activo, como se muestra en la Tabla resumen 09, presenta una información real proporcionada por el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades. El sector económico relacionado con las *actividades de consultoría de gestión*, presentan datos atípicos (*Un dato atípico es aquel numéricamente distante de la mayoría de los datos de la muestra*), los cuales pueden distorsionar el estudio de la muestra.

Respecto a la muestra determinada, se presenta la información por percentiles:

Tabla 10– Análisis a través de percentiles de la rentabilidad del activo.

Percentil	Valor
0,1	-0,05
0,2	0,00
0,3	0,01
0,4	0,04
0,5	0,06
0,6	0,09
0,7	0,12
0,8	0,18
0,9	0,27
1	1,70

La distribución de la rentabilidad del activo presenta una variabilidad importante entre las empresas analizadas. El percentil 50 (mediana) registra un valor de 0.06, lo que indica que el 50% de las empresas obtuvo una rentabilidad sobre los activos igual o inferior al 6%, mientras que el otro 50% alcanzó resultados superiores. Los percentiles inferiores de la muestra evidencian una proporción significativa de empresas que presentan bajos niveles de rentabilidad, observándose valores de -0.05 en el percentil 10 y de 0.00 en el percentil 20. Por su parte, desde el percentil 30, la rentabilidad alcanza un valor de 0.01, mostrando una tendencia creciente en los niveles de desempeño financiero de las empresas analizadas. En este sentido, la fijación del indicador en el percentil 50 (0.06) constituye un criterio de referencia razonable, dado que permite que una proporción significativa de las empresas analizadas, aproximadamente el 50% de la muestra, alcance o supere dicho valor, favoreciendo la comparabilidad y la fijación de un parámetro de desempeño alcanzable dentro del sector.

Consolidado de indicadores

Los valores obtenidos proporcionan un referente exclusivamente sectorial para validar los límites a incluir en el Proceso de Contratación. Sin embargo, si la empresa determina durante el análisis de la naturaleza del contrato, que los indicadores financieros no tienen un impacto significativo en el cumplimiento oportuno de las obligaciones derivadas del contrato, puede flexibilizar aún más los índices de referencia, es decir, establecer un límite mayor o menor según cada caso. En resumen, los siguientes son los indicadores financieros que se deberán acreditar dentro del presente proceso de contratación:





Indicador	Fórmula	Valor Estimado
Índice de Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Mayor o igual a 1.52
Índice de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Menor o igual a 0.50
Razón de cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	Mayor o igual a 2.0
Rentabilidad sobre patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Mayor o igual a 0.11
Rentabilidad sobre activos	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	Mayor o igual a 0.06

4. CUADRO DE COSTOS

OBJETO:		IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.				
ITEM	DESCRIPCION	CANT	NUMERO DE MESES	PARTICIPACION MES	V.M / BASE	VALOR TOTAL
A	COSTOS DIRECTOS DEL PERSONAL					
1	PERSONAL PROFESIONAL:					
1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	8	40%	\$ 5.500.000,00	\$ 17.600.000,00
1,2	INGENIERO RESIDENTE	1	8	100%	\$ 4.200.000,00	\$ 33.600.000,00
1,3	PROFESIONAL EN HSEQ	1	8	60%	\$ 3.800.000,00	\$ 18.240.000,00
2	PERSONAL TECNICO					
2,1	AUX ADMINISTRATIVO	1	8	100%	\$ 1.462.000,00	\$ 11.696.000,00
2,2	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	1	8	100%	\$ 1.462.000,00	\$ 11.696.000,00
SUB TOTAL PERSONAL						\$ 92.832.000,00
FACTOR MULTIPLICADOR						2,1
COSTO PERSONAL (A)						\$ 194.947.200,00
B	OTROS COSTOS DIRECTOS					
3	ALQUILER DE EQUIPO Y OTROS					
3,3	Alquiler equipos de computo	4,00	8	100,00%	\$ 250.000,00	\$ 8.000.000,00



3,4	Papelería, registro fotográfico (videos, informes). Ploteada de planos, copia de planos, y fotocopias en obra, ploteo de planos record definitivos y tramites	1,00	8	100,00%	\$ 1.000.000,00	\$ 8.000.000,00
3,5	Alquiler Oficina para personal y atención al público, incluye servicios públicos provisionales	1,00	8	100,00%	\$ 850.000,00	\$ 6.800.000,00
3,6	Alquiler de motocicleta c >150 cc	1,00	8	100,00%	\$ 800.000,00	\$ 6.400.000,00
3,7	Alquiler de vehiculo 2,200 cc - 2,700 cc (Incluye conductor, combustible y mantenimiento en general	1,00	8	100,00%	\$ 8.000.000,00	\$ 64.000.000,00
TOTAL, COSTO INDIRECTOS (B)						\$ 93.200.000,00
IVA 19%						\$ 17.708.000,00
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS (B)						\$ 110.908.000,00
COSTO TOTAL INTERVENTORIA (A+B)						\$ 305.855.200,00

Del presente podemos establecer que una vez analizado el sector permite establecer criterios para escoger la mejor oferta económica, que presente la experiencia requerida para la entrega de los bienes y seleccione al contratista idóneo para suplir las necesidades, tanto para el cumplimiento de las políticas públicas establecidas y nos permite realizar el control de los recursos aportados por el Municipio, reduciendo el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

LUIS EDUARDO BARAJAS TORRES
Estructurador y/o Solicitante