ESTUDIO DEL SECTOR SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA

OBJETO DEL PROCESO

La Institución Universitaria está interesada en contratar mediante la modalidad de Subasta Inversa, "La Institución Universitaria está interesada en contratar mediante la modalidad de Subasta Inversa, la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos especializados de los Laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud y LACMA."

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia requiere realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo a 28 equipos especializados de los Laboratorios de la Facultad de Ciencias de la salud y LACMA de marca Thermo Scientific, con el fin de detectar fallas y asegurar el correcto funcionamiento de los bienes, brindando confiabilidad en las condiciones de funcionamiento y vida útil. Lo anterior permite que los servicios académicos, servicios de extensión y productos de investigación cumplan con las especificaciones requeridas, garantizando mantener y verificar el buen funcionamiento de los equipos, responder a los requisitos establecidos en las normas y garantizar la fiabilidad y trazabilidad de las medidas.

Los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la salud de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, cuentan con equipos especializados, los cuales, por el constante uso en las diferentes actividades prácticas y experimentales por parte de los docentes y los estudiantes, requieren un mantenimiento preventivo y/o correctivo.

Por lo anterior, se han identificado piezas importantes de dichos equipos especializados, que presentan anomalías en cuanto a su funcionamiento. Por ende, a la fecha no todos los equipos se encuentran en óptimas condiciones, requiriendo así de mantenimientos preventivos y/o correctivos. Adicionalmente, es importante precisar que todos los equipos de los laboratorios de la Facultad se encuentran incluidos en los planes y protocolos de mantenimiento, los cuales contemplan una periodicidad del servicio que busca mantener y prevenir fallas, por lo anterior, los equipos del presente proceso ya se encuentran en el tiempo de ejecución de dicho servicio de mantenimiento preventivo. Es de resaltar, que por el servicio que estos prestan a la academia, los servicios de extensión e investigación estos equipos son muy importantes y de gran demanda en el desarrollo de las diferentes actividades práctico y experimentales.

Dado que los equipos son de alta tecnología y especializados, es indispensable que las empresas interesadas en prestar el o los servicios cuenten con experiencia específica en

el manejo y mantenimiento de equipos de la marca Thermo Scientific, para asegurar la continuidad de las clases, servicios de extensión y proyectos de investigación que dependen de su correcto funcionamiento y resultados confiables.

El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos busca responder a los requisitos establecidos en las normas de calidad, garantizar la fiabilidad y trazabilidad de las medidas y tener en condiciones óptimas los equipos con el fin de prestar un servicio adecuado en los laboratorios de la Facultad de ciencias de la salud y LACMA.
El mantenimiento preventivo de los equipos busca responder a los requisitos establecidos en las normas de calidad (NTC - ISO 9001:2015 y la NTC – ISO/IEC 17025:2017) y garantizar la fiabilidad y trazabilidad de las medidas.

La presente necesidad se fundamenta desde el requerimiento del proceso de laboratorios, el cual responde al desarrollo de los contenidos curriculares, al desarrollo de los proyectos de investigación y a la prestación de servicios a empresas externas, pero a su vez, también se fundamenta en las siguientes líneas del Plan de Desarrollo Institucional 2024-2028:

Líneas Estratégicas y Programas de Apoyo

Línea Estratégica 4: Sostenibilidad y Gestión Humana Integral

- Objetivo de la Línea: Desarrollar estrategias para «la planificación, el mejoramiento de los procesos y los servicios, la capacidad instalada, el equilibrio financiero y el fortalecimiento de la marca, para la sostenibilidad Institucional».
- Programa 3: Planificación, gestión y sostenibilidad:

- Acreditación de Laboratorios (ISO/IEC 17025:2017): Contempla como meta del cuatrienio el indicador: «Sistema de Gestión de Calidad para la Acreditación de los Laboratorios de Ensayo y Calibración acreditado bajo ISO 17025:2017», con responsabilidad directa del Docente Coordinador de LACMA (Tabla 20), es de precisar que para que los equipos se encuentren dentro de los rangos establecidos, se deben someter primero a mantenimiento, para luego ser sometidos a calibración.

- Mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado (SGI): Meta de sostener las certificaciones institucionales (4 certificaciones del SGI), por lo cual se debe tener en cuenta que en el presente estudio se tienen en cuenta los equipos críticos como cabinas de bioseguridad, cabinas extractoras, equipos del acopio y autoclaves, las cuales son equipos vigilados y controlados por el SGI.

- Programa 2: Mercadeo (Servicios a externos de LACMA):

- Plantea la meta de «Ingresos generados por venta de servicios» (Tabla 19), donde intervienen las unidades de servicio y la Dirección Técnica de Extensión. Para vender ensayos o análisis confiables a terceros, LACMA debe asegurar la trazabilidad metrológica de sus equipos mediante calibraciones periódicas, las cuales dependen directamente del servicio de mantenimiento.

Línea Estratégica 2: Intercambio de Saberes para la Transformación del Entorno Social, Productivo y Científico

Sustenta la calibración de los equipos de investigación y de servicios al entorno:

- Programa 1: Investigación y desarrollo científico: Busca potenciar la investigación y el desarrollo científico, así como la consolidación de grupos categorizados en Minciencias. La validez de los resultados de investigación depende directamente del aseguramiento metrológico del instrumental científico, el cual depende directamente del servicio de mantenimiento para su buen funcionamiento.
- Programa 4: Conexiones para la transformación del territorio: Proyecta la ejecución de actividades, convenios y contratos con el sector externo (Tabla 13), labores que ejecuta LACMA para la comunidad y la industria.

Línea Estratégica 1: Academia Transformadora de Vidas

Sustenta la calibración de equipos críticos de seguridad y docencia (cabinas de bioseguridad/flujo laminar, autoclaves):

- Programa 3: Cultura de la autoevaluación y mejora continua: Apunta a la renovación de la acreditación institucional y de programas académicos en alta calidad (Tabla 8 indicadores programa 3).
- Los laboratorios de docencia e investigación requieren equipos críticos certificados para cumplir con las condiciones de calidad y bioseguridad exigidas por el Ministerio de Educación Nacional y entes de acreditación.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81	**14**	**15**	**00**
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Control de calidad	-
81	**10**	**17**	**00**

Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería	Ingeniería eléctrica y electrónica	-

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El mercado de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos utilizados en laboratorios comprende las actividades técnicas orientadas a conservar, recuperar y garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos empleados en procesos de análisis, investigación, diagnóstico y control.

Este mercado incluye servicios especializados de inspección, limpieza, calibración, ajuste, verificación, diagnóstico, reparación y reemplazo de componentes, de acuerdo con las características y condiciones de operación de cada equipo. Entre los equipos que pueden requerir estos servicios se encuentran incubadoras, autoclaves, cabinas de bioseguridad, microscopios, centrífugas, refrigeradores y congeladores de laboratorio, equipos de esterilización, baños serológicos, agitadores, balanzas y demás equipos asociados a las actividades del sector salud y microbiológicas.

La prestación del servicio se desarrolla principalmente a través de empresas especializadas, fabricantes, representantes autorizados y proveedores con capacidad técnica para atender equipos de diferentes marcas y referencias. La oferta puede incluir contratos de mantenimiento periódico, servicios bajo demanda y atención de emergencias o fallas imprevistas.

El mantenimiento preventivo busca reducir la probabilidad de fallas, prolongar la vida útil de los equipos y mantener sus condiciones adecuadas de operación. Por su parte, el mantenimiento correctivo está orientado a identificar y solucionar fallas que afecten el funcionamiento de los equipos, incluyendo el suministro e instalación de repuestos cuando sea necesario.

La demanda de estos servicios está relacionada con las necesidades de laboratorios clínicos, instituciones de salud, universidades, centros de investigación, entidades públicas y privadas, industrias de alimentos, farmacéuticas y otros establecimientos que desarrollan actividades de análisis.

Se trata de un mercado especializado en el que adquieren importancia la experiencia técnica del proveedor, disponibilidad de repuestos, tiempos de respuesta, cobertura

geográfica, capacidad de atención, cumplimiento de protocolos de seguridad y calidad, y conocimiento de las especificaciones técnicas de los equipos. Por lo anterior, la selección del proveedor debe considerar tanto la capacidad técnica como la experiencia y condiciones necesarias para garantizar la continuidad y confiabilidad de las operaciones del laboratorio.

1.1 ANÁLISIS DEL MERCADO

Los sectores económicos del país, son los siguientes:

SECTOR ECONÓMICO	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
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	Agropecuario, caza o pesca
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 sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: extracción minera y de petróleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACION: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería Sector Construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
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 por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los	Sector transportes Sector comunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector financiero

	servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	

El presente estudio contempla el análisis principalmente de las condiciones generales del sector terciario.

1.2 ASPECTO ECONÓMICO

El mercado de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de laboratorios presenta una oferta especializada, cuyos precios dependen principalmente del tipo de equipo, marca, referencia, complejidad técnica, frecuencia del mantenimiento, disponibilidad de repuestos y alcance del servicio requerido.

Los costos asociados comprenden, entre otros, mano de obra especializada, desplazamiento del personal técnico, herramientas e instrumentos de diagnóstico, repuestos, consumibles, calibraciones, pruebas de funcionamiento y demás actividades necesarias para garantizar la correcta operación de los equipos.

El comportamiento de los precios puede estar influenciado por la variación en los costos de repuestos y componentes, especialmente aquellos de origen importado, así como por la tasa de cambio, costos de transporte, disponibilidad de proveedores y condiciones del mercado. Asimismo, los servicios especializados o aquellos que requieren intervención de técnicos certificados pueden presentar mayores costos.

La contratación puede realizarse mediante servicios individuales, órdenes de servicio o contratos de mantenimiento preventivo y correctivo, de acuerdo con las necesidades y presupuesto de cada entidad. En términos económicos, resulta conveniente considerar el costo integral del servicio y no únicamente el valor de la mano de obra, teniendo en cuenta la oportunidad de atención, disponibilidad de repuestos, garantía y continuidad operativa de los equipos.

En consecuencia, para la determinación del presupuesto del proceso de contratación se recomienda considerar las condiciones técnicas requeridas, el número y tipo de equipos, la periodicidad del mantenimiento y los precios de mercado, procurando obtener una relación adecuada entre costo, calidad, oportunidad y confiabilidad del servicio.

1.2.1 Comportamiento de la cadena de suministro

La cadena de suministro está conformada principalmente por fabricantes, distribuidores de equipos y repuestos, proveedores especializados, técnicos y empresas prestadoras de servicios de mantenimiento, quienes intervienen en las diferentes etapas requeridas para garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento de los equipos.

El proceso inicia con la identificación de las necesidades de mantenimiento y diagnóstico de los equipos, continúa con la programación y ejecución de las actividades técnicas y, cuando se requiere, con la adquisición y suministro de repuestos y consumibles. Finalmente, se realizan las pruebas de funcionamiento y verificación del equipo intervenido.

La disponibilidad de repuestos y componentes puede depender de fabricantes nacionales o internacionales, por lo que los tiempos y costos de suministro pueden verse afectados por importaciones, tasa de cambio, transporte, disponibilidad de inventarios y tiempos de entrega. En equipos especializados o de determinadas marcas, puede ser necesario acudir a proveedores autorizados.

La cadena de suministro requiere una adecuada coordinación entre el contratante y el proveedor del servicio, especialmente para garantizar la oportunidad de atención, disponibilidad de repuestos, continuidad de las operaciones del laboratorio y cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad requeridas.

1.2.2 Gremios y asociaciones que participan en el sector

Algunos de los gremios y asociaciones más destacadas son:

- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI): referente del sector empresarial e industrial, incluyendo actividades relacionadas con tecnología, manufactura y servicios especializados.

- Federación Nacional de Comerciantes Empresarios (FENALCO): organización gremial relacionada con actividades de comercio, distribución y comercialización de equipos y componentes.

- Instituto Nacional de Metrología (INM): referente técnico en materia de metrología, trazabilidad y capacidades de medición.

- Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC): entidad de referencia para consultar organismos y laboratorios acreditados, cuando las actividades requeridas involucren servicios de calibración o evaluación de la conformidad.

- Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM): organización profesional relacionada con el ejercicio de la ingeniería y las actividades técnicas especializadas.

1.2.3 Contexto macroeconómico de Colombia

Durante el segundo trimestre de 2026, los mercados financieros internacionales estuvieron condicionados por la evolución del conflicto en Medio Oriente. No obstante, frente a la volatilidad observada al inicio de las tensiones geopolíticas, se registró una gradual reducción en la percepción de riesgo global, lo que propició una mejora en las condiciones financieras y una moderación en las expectativas de inflación. A pesar de esta corrección, las perspectivas sobre el ritmo de crecimiento económico continuaron generando cautela entre los inversionistas internacionales.

En materia de precios, las principales economías desarrolladas registraron un repunte inflacionario que las mantuvo por encima de las metas fijadas por sus respectivos bancos centrales. Esta dinámica llevó a los mercados a ajustar al alza sus proyecciones sobre las tasas de interés, mientras que las autoridades monetarias preservaron una postura fuertemente cautelosa. Adicionalmente, el trimestre estuvo marcado por una desaceleración en los flujos de capital hacia economías emergentes, explicada por la compresión de los diferenciales de tasas frente a los mercados desarrollados.

En el ámbito local, el entorno macroeconómico de Colombia se mantuvo exigente debido a la persistencia de las presiones inflacionarias y fiscales. La inflación aceleró respecto al primer trimestre, situándose persistentemente sobre el rango meta del Banco de la República; en respuesta, la Junta Directiva incrementó la tasa de política monetaria hasta el 12,00% en junio. Aunque las expectativas de inflación mostraron un descenso moderado en comparación con el trimestre previo, permanecieron elevadas, confirmando que las presiones de precios continúan como una de las principales vulnerabilidades macroeconómicas.

Por su parte, la percepción de riesgo soberano experimentó una reducción sustancial tras conocerse los resultados de las elecciones presidenciales; sin embargo, las primas de riesgo continuaron situándose en niveles altos al compararse con sus pares latinoamericanos. En este escenario, la trayectoria futura de los activos locales estará supeditada principalmente al desempeño de las métricas fiscales, la evolución del entorno externo y las decisiones de política monetaria, factores clave para afianzar la confianza de los agentes económicos.

En los mercados de renta fija, los rendimientos de la deuda soberana mostraron dinámicas divergentes a nivel global. En América Latina, la mayoría de las referencias se valorizaron impulsadas por un renovado apetito por riesgo y la recomposición de portafolios hacia bonos emergentes. En Colombia, los Títulos de Tesorería (TES) registraron valorizaciones destacadas frente a la región, sustentadas en la caída del riesgo país observada a partir de mayo y las expectativas del mercado frente a una eventual consolidación fiscal. Si bien los indicadores de liquidez en el mercado local mostraron una leve mejoría, se mantuvieron por debajo de las proyecciones y niveles registrados durante 2025.

En este entorno, los inversionistas extranjeros incrementaron sus posiciones en TES tanto en el mercado de contado como a través de derivados Non-Deliverable Forwards (NDF), evidenciando un mayor dinamismo internacional en la deuda colombiana. Asimismo, en mayo, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público culminó la liquidación y pago de la operación Total Return Swap (TRS) que había sido suscrita con la banca internacional en septiembre de 2023.

En el mercado cambiario, el peso colombiano evidenció episodios de volatilidad, pero cerró el trimestre con una apreciación acumulada significativa frente al dólar estadounidense, superando el desempeño de la mayoría de las monedas regionales. Este fortalecimiento estuvo impulsado por la reducción del riesgo país, el repunte en las cotizaciones internacionales del petróleo y el atractivo diferencial de tasas de interés. Paralelamente, los indicadores de liquidez cambiaria se fortalecieron y se corrigieron las distorsiones observadas en el mercado de coberturas entre el cierre de 2025 y el inicio de 2026.

Finalmente, la renta variable reflejó el mayor sesgo hacia activos de riesgo a nivel global. En Estados Unidos, las bolsas estuvieron impulsadas por los sólidos resultados corporativos, particularmente en los sectores de tecnología e inteligencia artificial, aunque experimentaron tomas de utilidades hacia el cierre del periodo debido a la perspectiva de tasas elevadas por más tiempo. En América Latina, los índices accionarios mostraron desvalorizaciones, revirtiendo el impulso alcista previo. En Colombia, el índice MSCI Colcap finalizó el trimestre en terreno negativo, alineado con el sesgo vendedor de la región.

En síntesis, la información del segundo trimestre de 2026 da cuenta de una moderación en la aversión al riesgo global y una mejora relativa en las condiciones financieras externas. Para Colombia, la menor percepción de riesgo soberano y el repunte de los TES configuraron un balance positivo en los mercados de deuda y cambio; no obstante, la inflación persistente, una tasa de intervención del 12,00% y un riesgo país que aún supera el promedio regional ratifican un entorno macroeconómico retador para el resto del año.[1]

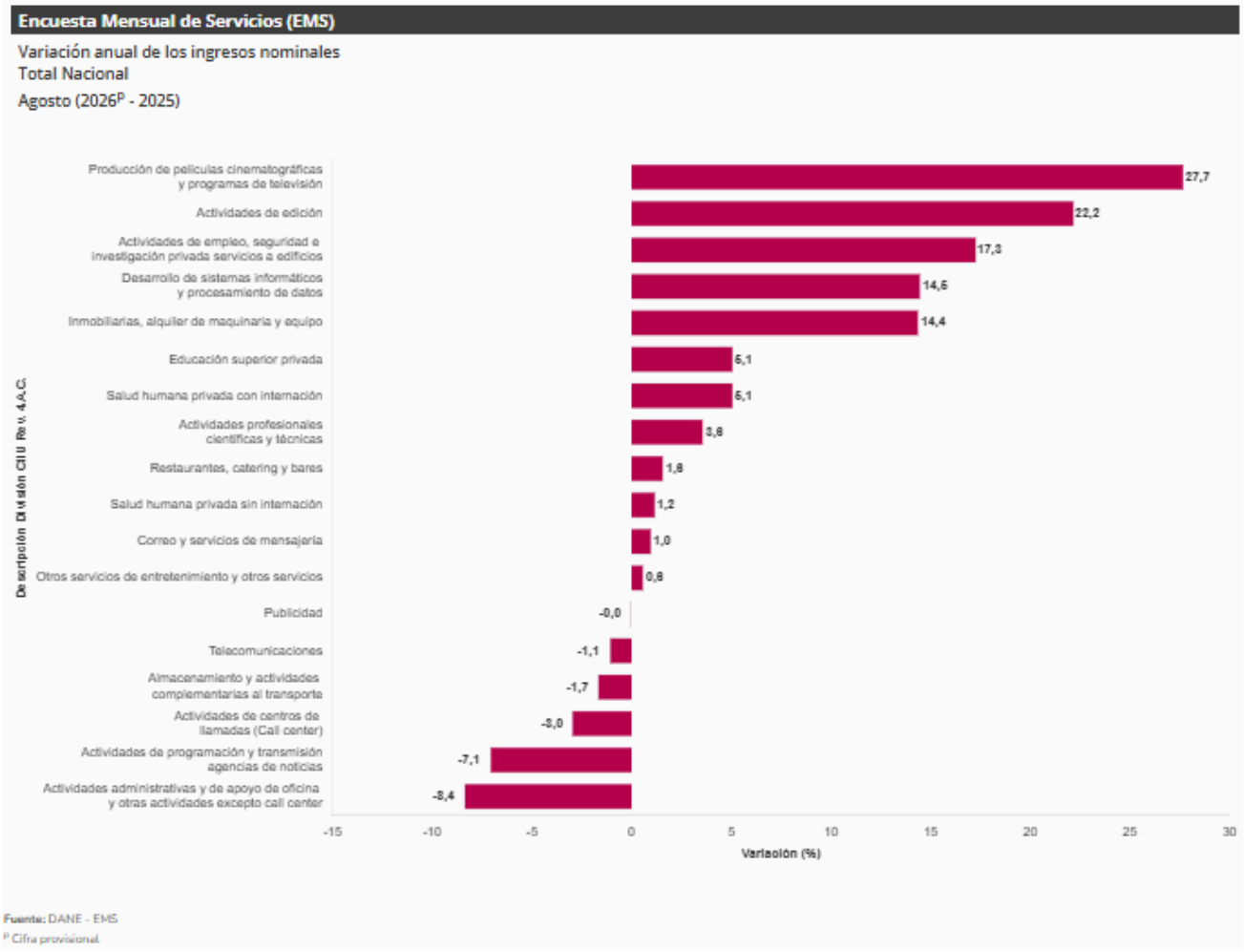
1.2.4 Variables económicas del sector

A continuación, se presentan las variables económicas que permiten comprender el comportamiento del mercado. Las variables a analizar en el presente estudio del sector son:

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)[2]

[1] https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/reporte-mercados-financieros/segundo-trimestre-2026
[2] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

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

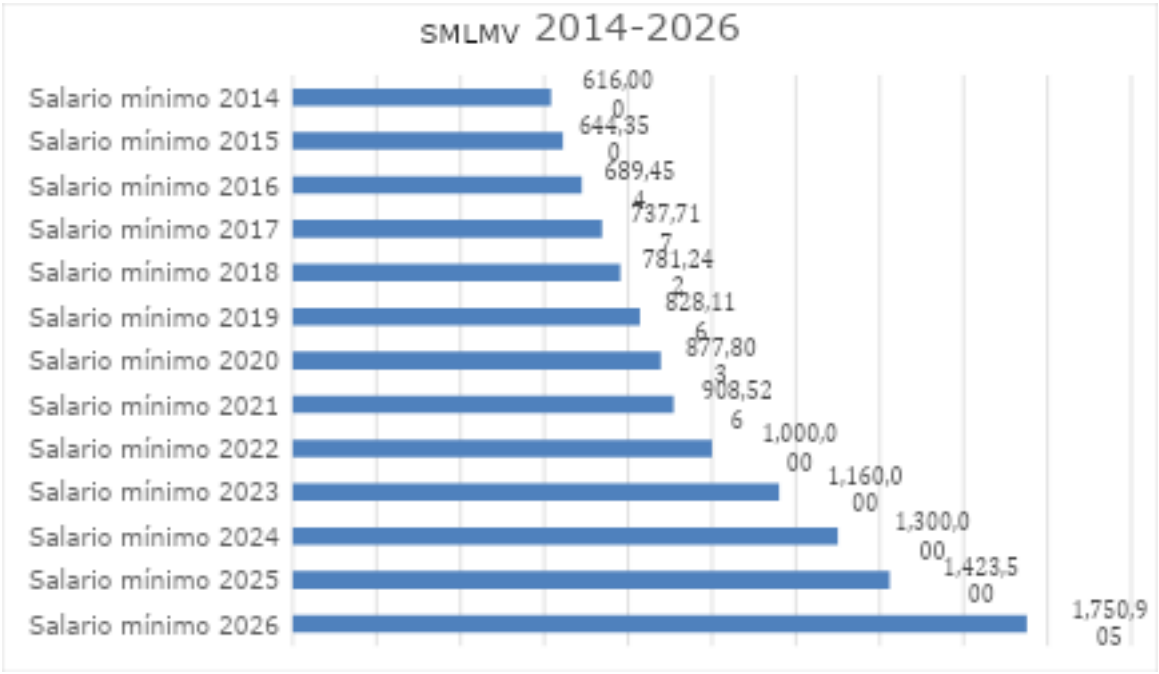


En agosto de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con agosto de 2025.

Variaciones del salario mínimo legal vigente (SMMLV):

El poder adquisitivo que sustenta la demanda de bienes y servicios en la economía depende en buena medida de los incrementos anuales del salario mínimo legal vigente; por ello, resulta pertinente considerarlo como una variable macroeconómica relevante.

Para el año 2026, el salario mínimo legal se estableció en $1.750.905 mensuales a partir del 1 de enero de 2026, lo que equivale a un incremento del 23 % frente al año anterior.



TASA DE CRECIMIENTO E INVERSIÓN[3]

La economía colombiana crecerá 2,6% en 2026, se moderará a 2,3% en 2027 y se acelerará a 3,1% en 2028. La desaceleración de 2027 será transitoria mientras se da la transición del impulso público al privado, que se consolidará en 2028. El déficit fiscal y la inflación serán los principales desafíos hacia delante.

- La inversión privada será el mayor impulsor de la economía en los próximos años, posibilitando la transición desde variables relacionadas con el consumo, en buena parte vinculadas con el sector público, hacia actividades productivas, donde la construcción y, posteriormente, la agroindustria serán claves.

- La inflación al final de cada año se proyecta en 7,0% en 2026, 5,4% en 2027 y 4,1% en 2028, presionada a corto plazo por el Fenómeno de El Niño y la demanda interna elevada, y luego cediendo progresivamente cuando se diluyan

[3] https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-junio-2026/

los choques de oferta y se cambie el perfil de crecimiento con mayor equilibrio entre producción y demanda.

- Ante esta persistencia inflacionaria y el gasto interno todavía dinámico, el Banco de la República mantendrá una postura restrictiva, dejando la tasa de política monetaria en 12,00% durante 2026 y gran parte de 2027, e iniciando un ciclo de recortes a finales del próximo año para cerrar en 11,25% en 2027 y 8,25% en 2028.

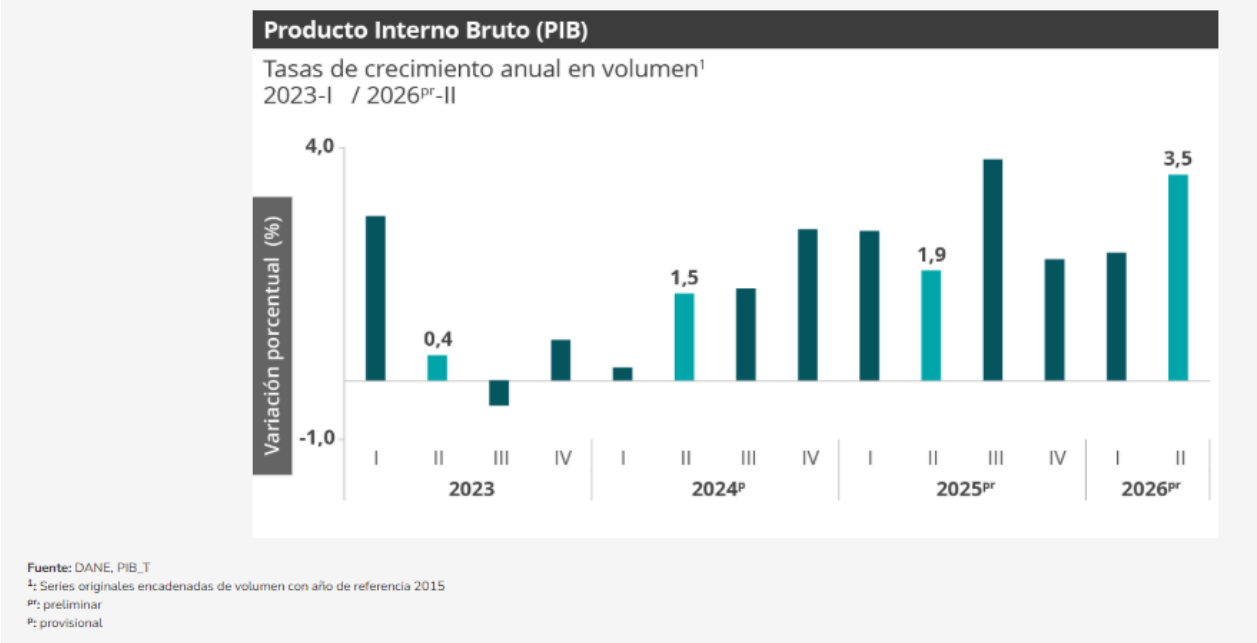
- El déficit fiscal del Gobierno Nacional se ampliará al 7,4% del PIB en 2026 y al 8,1% en 2027, lo que refleja un deterioro sustancial que representa el principal desafío macroeconómico. El Gobierno ha establecido un programa de ajuste que llevará el déficit al 7,1% del PIB en 2028, según estima BBVA Research.

- El déficit en cuenta corriente se deteriorará, pasando del 2,4% del PIB en 2025 al 2,9% en 2026, al 3,6% en 2027 y alrededor del 3,5% en adelante, debido al aumento de las importaciones y la debilidad de las exportaciones, las cuales no se acelerarán de una forma importante antes de 2028. Atado a esto, y también por el menor diferencial de tipos de interés con Estados Unidos, el tipo de cambio se devaluará gradualmente desde la segunda parte de 2027.

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB[4]

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr.

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica



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:

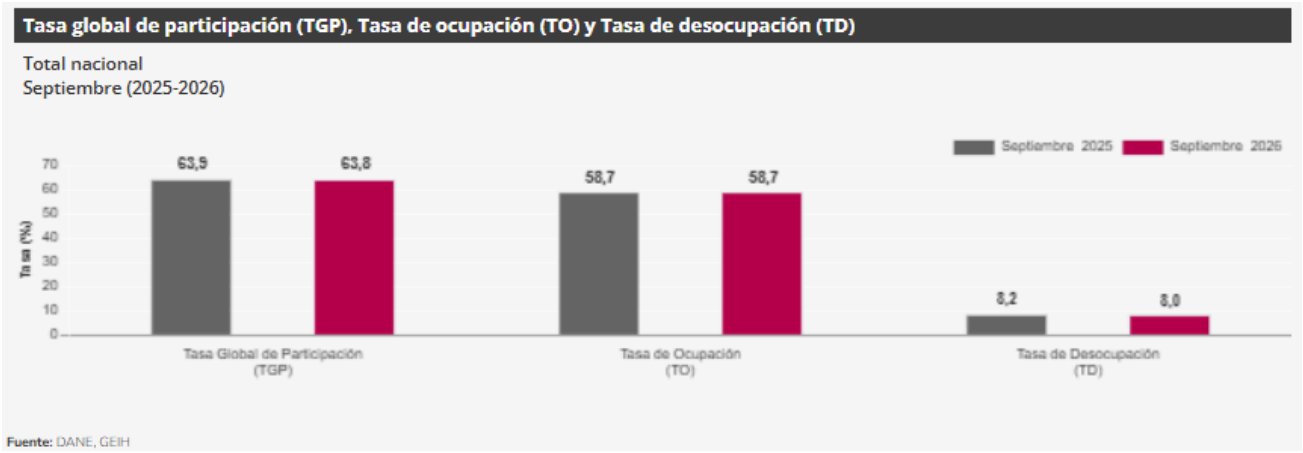
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- 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).

MERCADO LABORAL[5]

Para el mes de septiembre de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,2%. La tasa global de participación se ubicó en 63,8% y la tasa de ocupación en 58,7%, en tanto que en septiembre de 2025 estas tasas fueron 63,9% y 58,7%, respectivamente.



En septiembre de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,3%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,1% y la tasa de ocupación en 60,6%, en tanto que en septiembre de 2025 estas tasas fueron 66,4% y 61,0%, respectivamente.

IPC[6]

[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

[6] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

Fuente: DANE, IPC

En septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%.

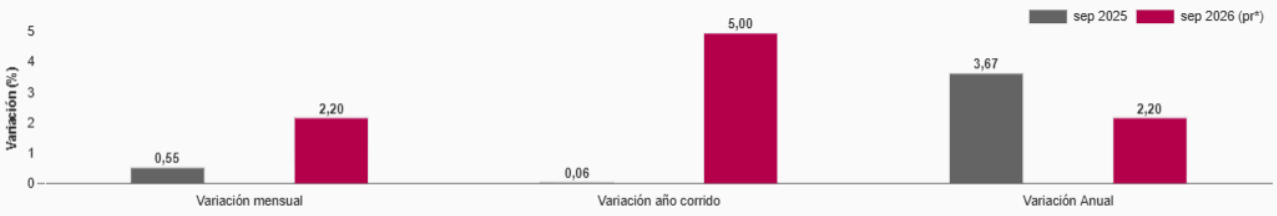
En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

Índice de Precios del Productor (IPP)[7]

El IPP de la producción nacional, en septiembre de 2026 presentó una variación de 2,20% respecto a agosto de 2026.

Índice de Precios del Productor (IPP)

Variación mensual, año corrido y anual
Septiembre de 2026 (pr*) - Septiembre de 2025



Fuente: DANE, IPP

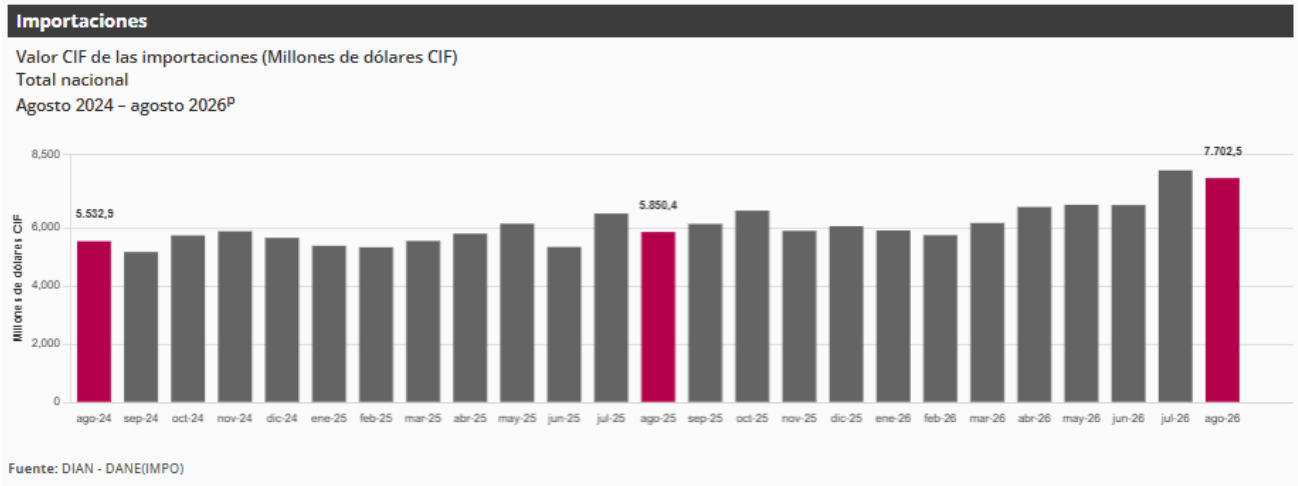
[7] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp

En septiembre de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (12,21%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,35%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,22%) registró una variación inferior a la media

(pr): Cifra provisional
***Teniendo en cuenta los ajustes de la información reportada por algunas de las fuentes después de la ejecución del proceso estadístico que permite el cálculo del IPP, los resultados presentados son generados con carácter provisional, por lo que son susceptibles de ajustes hasta un mes posterior de la difusión.*

Importaciones[8]

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en agosto de 2026, las importaciones fueron US$7.702,5 millones CIF y presentaron un crecimiento de 31,7% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 18,9% en el grupo de Manufacturas.



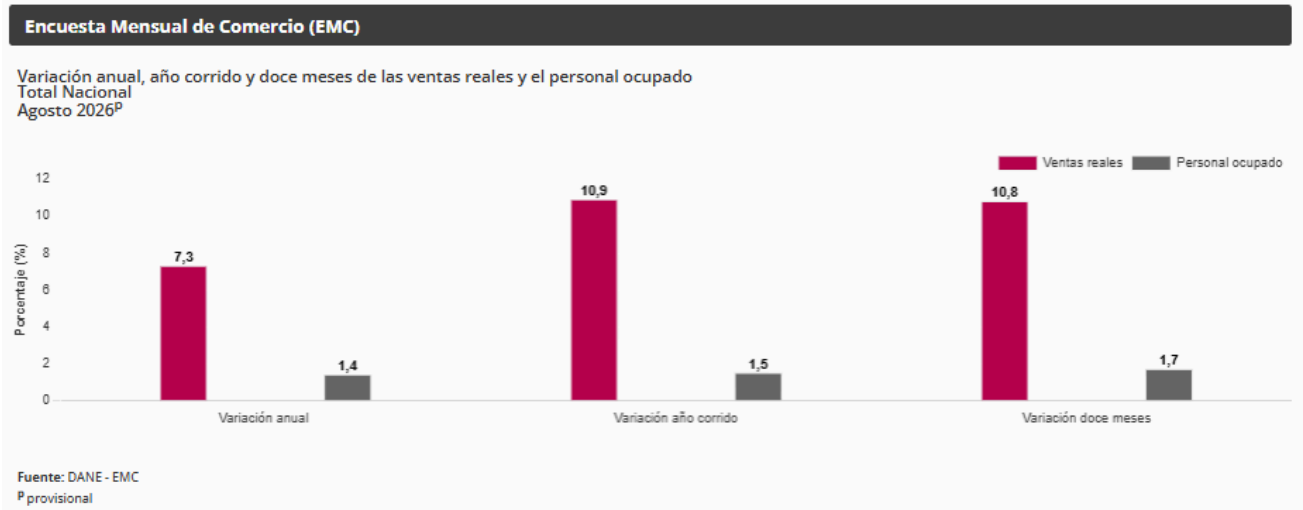
En agosto de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 70,6% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Combustibles y productos de las industrias extractivas con 15,3%, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,8% y Otros sectores con 0,3%.

Encuesta Mensual de Comercio (EMC)[9]

La Encuesta Mensual de Comercio (EMC) proporciona los principales indicadores sobre la evolución de la actividad comercial del país, por medio de resultados del comercio al por

[8] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones
[9] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

menor, comercio al por mayor y de vehículos, al generar información sobre variables como ventas, personal ocupado y sueldos y salarios. También presenta resultados sobre Grandes Almacenes e Hipermercados y ventas realizadas por las ensambladoras e importadoras de vehículos.



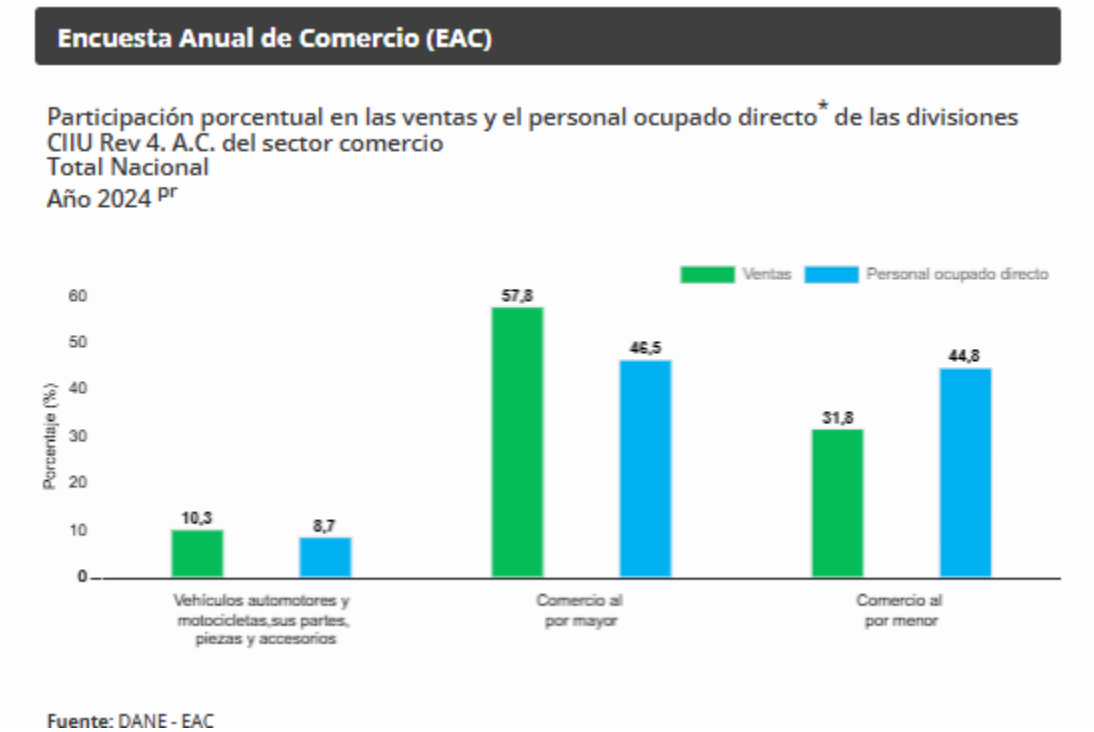
En agosto de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 7,3% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 9,0%.

Encuesta Anual de Comercio (EAC)[10]

Información 2024

Del monto total de 569,9 billones de pesos de ventas en el sector comercio realizadas por las empresas objeto de estudio en 2024, el comercio al por mayor participó con el 57,8% de las ventas ($329,6 billones), seguido por el comercio al por menor con 31,8% ($181,3 billones) y el comercio de vehículos automotores, motocicletas, sus partes y piezas con 10,3% ($59,0 billones).

[10] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-anual-de-comercio-eac

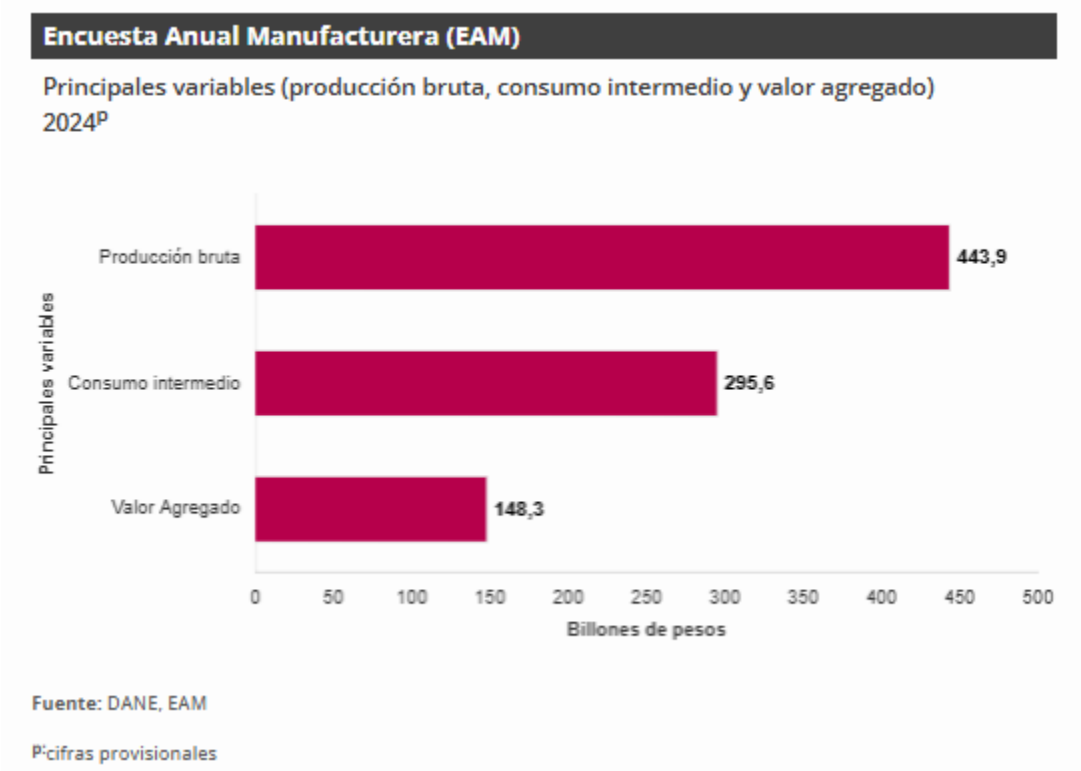


Encuesta Anual Manufacturera (EAM)[11]

Información 2024

Los 6.583 establecimientos industriales de los que se obtuvo información ocuparon un total de 730.844 personas, de las cuales 612.418 fueron contratadas directamente por las industrias (440.898 permanentes y 171.520 temporales directos), 98.093 a través de agencias especializadas en servicios de suministro de personal; 19.960 aprendices y 373 propietarios, socios y familiares. Por otra parte, estos establecimientos registraron una producción bruta de $ 443,9 billones, un consumo intermedio de $295,6 billones y un valor agregado de $148,3 billones.

[11] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam



Tasa representativa del mercado (TRM)[12]

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La TRM vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior.

A continuación, el comportamiento de la TRM del 04 de noviembre de 2025 al 04 de noviembre de 2026

[12] https://suameca.banrep.gov.co/graficador-interactivo/grafica/1



1.3 ASPECTOS TÉCNICOS

A continuación, los aspectos técnicos requeridos para el proceso de contratación:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE KINGFISHER FLEX **Se debe realizar:** Limpieza general interna y externa, revisión estado de cabezal magnético, lubricación sistema mecánico de cabezal porta puntas, se realiza test de rotación de placa, test de toma y expulsión de puntas, test de verificación de movimiento cabezal, test de agitación, verificación de sistema de bloqueo de transporte, verificación de placa de calentamiento, si es necesario se realiza ajuste con software de servicio HW Doctor, verificación de conectividad con PC, verificación de funcionamiento con un protocolo.	Unidad	1	$1,306,620	$ 1,306,620	**81141500** **81101700**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VALIDACIÓN CABINA DE BIOSEGURIDAD. **Se debe realizar:** Descontaminación de superficie de trabajo e interiores. Verificación de estado de los filtros ULPA/HEPA. Verificación de estado y mantenimiento de válvulas de servicio. Limpieza y desinfección de lámpara UV. Verificación de motores. Revisión y limpieza de sistema eléctrico y de control (Alarmas, Controles de velocidad, Integralidad del cableado, sistema eléctrico y electrónico). El proceso de validación de cabinas de flujo laminar se realiza bajo el estándar NSF49, el cúal define los parámetros de operación y pruebas que permiten garantizar que el funcionamiento de la cabina es conforme los parámetros establecidos por fabricante y es adecuada para los trabajos que se realizan en ella. El proceso de validación incluye las siguientes pruebas: prueba para establecer los perfiles de velocidad de aire en la zona de trabajo, prueba de humos, conteo de partículas para verificar clase del aire dentro de la cabina, medición de intensidad lumínica, medición de ruido, condiciones generales de la cabina, entre otras. Se entrega informe y sticker de mantenimiento y validación del equipos. Los equipos utilizados durante la validación son trazables al sistema internacional de unidades a través de laboratorios de referencia nacional o internacional acreditados.	Unidad	3	$1,256,640	$3,769,920	**81141500** **81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN NANODROP ONE **Se debe revisar:** Por medio de pruebas específicas se verifica la integridad operativa de cada uno de los sistemas que componen su equipos espectrofotómetro, ejecutando rutinas de inspección, limpieza y acondicionamiento a cada componente garantizando su correcto funcionamiento. Se realiza la medición de absorbancia por medio de un vial estándar de fábrica con un valor de absorbancia conocido verificando el desempeño operativo del equipos, se ajusta la medición de absorbancia en valores bajos, medios y altos para posterior comprobar el desempeño operativo del equipos. Se entraga informe técnico con las actividades realizadas y los resultados obtenidos. Nota: Incluye ampolla de verificación CHEM-PV-1	Unidad	2	$2,225,300	$4,450,600	**81141500** **81101700**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE CENTRÍFUGA DE MESA REFRIGERADA ST8R/SL8R/ MEGAFUGE8R/ ST16R/SL16R/MEGAFUGE16R **Se debe realizar:** Mantenimiento general, revisión y limpieza de sistema eléctrico-electrónico (tarjetas electrónicas, display, teclado, control de velocidad, motor, cableado). Revisión de sistema mecánico (balineras, eje, alineación), revisión general, limpieza integral externa e interna del equipos, verificación de velocidad con tacómetro trazable al sistema internacional de unidades a través de laboratorio acreditado. Se entrega informe de mantenimiento del equipos, informe de verificación del equipos, sticker de mantenimiento y verificación.	Unidad	2	$393,890	$787,780	**81141500** **81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE ULTRACONGELADOR. Revisión y limpieza de sistema eléctrico (cableado, compresor, control de temperatura), revisión de corrientes de carga, revisión de empaques, limpieza integral externa e interna del equipos, mantenimiento general, verificación de funcionamiento y verificación de temperaturas con patrones trazables al sistema internacional de unidades a través de laboratorio acreditado 17025.	Unidad	4	$808,010	$3,232,040	**81141500** **81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE NITRÓGENO. Verificación de estado general externo e interno, verificación de hermeticidad de la tapa y de funcionamiento del medidor de nivel. Se realiza limpieza y se entrega informe con estado inicial, trabajo realizado y estado final del equipos.	Unidad	1	$298,690	$298,690	**81141500** **81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MICROCENTRÍFUGA. Se debe realizar: Mantenimiento general, revisión y limpieza de sistema eléctrico-electrónico (tarjetas electrónicas, display, teclado, control de velocidad, motor, cableado, escobillas). Revisión de sistema mecánico (balineras, eje, alineación), revisión general, limpieza integral externa e interna del equipos, verificación de velocidad con tacómetro trazable al sistema internacional de unidades a través de laboratorio acreditado. Se entrega informe de mantenimiento del equipos, informe	Unidad	1	$261,800	$261,800	**81141500** **81101700**

de verificación del equipos, sticker de mantenimiento y verificación.					
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE ESPECTROFOTÓMETRO UV o UVVIS. **Se debe realizar:** Limpieza integral externa e interna del equipos, revisión y limpieza de sistema eléctrico y electrónico del equipos, revisión y limpieza de rueda de filtrado, revisión y limpieza de espejos de primera superficie, revisión y limpieza de sistema óptico general, alineación de lámpara y sistema óptico. Verificación con patrones trazables al sistema internacional de unidades en longitud de onda y transmitancia. Se entrega informe de mantenimiento del equipos, informe de verificación del equipos, sticker de mantenimiento y verificación.	Unidad	1	$981,750	$981,750	**81141500 81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PURIFICADOR DE AGUA. **Se debe incluir:** Las labores de mantenimiento preventivo incluyen: Revisión condiciones eléctricas. Limpieza interna y externa. Desinfección, Instalación de consumibles suministrados por el cliente. Verificación de parámetros de operación. Informe del estado inicial y final de equipos. Nota: Consumibles incluidos Cartucho pulidor ultrapuro 09.1006. Se sugiere cambio anual o antes si se satura. Filtro estéril de 0.2um 09.1003. Se sugiere cambio anual o antes si se satura. Lámpara UV 09.1002 (para modelos UV). Se sugiere cambio cada 2 años. solución de limpieza CMX25 Incluye Membrana de ultrafiltración 50133981 Incluye 1 Filtro de propileno 5 um Incluye 1 Filtro Carbon Activado Incluye la regeneración de resinas y verificación de inocuidad de las mismas.	Unidad	2	$14,694,120	$29,388,240	**81141500 81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACION DE TERMOCICLADOR PUNTO FINAL MINIAMP-SIMPLIAMP Revisión y limpieza de sistema eléctrico-electrónico. (Contactos, resistencias, fuente de poder, entre otros). Revisión y limpieza de bloque de calentamiento. Verificación de temperatura y de homogeneidad en los bloques con sondas de temperatura calibradas para termocicladores. Limpieza integral externa e interna. Se entrega informe de mantenimiento y verificación del equipos, sticker de mantenimiento y verificación	Unidad	1	$1,569,610	$1,569,610	**81141500 81101700**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACION DE TERMOCICLADOR PUNTO FINAL VERITI Revisión y limpieza de sistema eléctrico-electrónico. (Contactos, resistencias, fuente de poder, entre otros). Revisión y limpieza de bloque de calentamiento. Verificación de temperatura y de homogeneidad en los bloques con sondas de temperatura calibradas para termocicladores. Limpieza integral externa e interna. Se entrega informe de mantenimiento y verificación del equipos, sticker de mantenimiento y verificación.	Unidad	1	$1,899,240	$1,899,240	**81141500 81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE REFRIGERADOR MELING Revisión y limpieza de sistema eléctrico (cableado, compresor, control de temperatura), revisión de empaques, limpieza integral externa e interna del equipos, mantenimiento general, verificación de funcionamiento y verificación de temperaturas con patrones trazables al sistema internacional de unidades a través de laboratorio acreditado 17025.	Unidad	7	$456,960	$3,198,720	**81141500 81101700**
CAMBIO DE RESINA DESIONIZADOR DI 1500 Cambio de resina para desionizador DI 1500 (02.1500), consistente en cambio de resina de intercambio iónico mixta Lewatit NM 60 SG. Así mismo, en el servicio se deben incluir la instalación de dos cartuchos de acero inoxidable DI, DI 1500 THERMO SCIENTIFIC Capacidad: 1500L Tasa de flujo: 300L / h. Descripción: Cartuchos de acero inoxidable de intercambio iónico DI 1500 (resistentes a la presión) Diámetro (métrico): 240mm Altura (métrica): 410mm Pureza: 0.1 - 20µS / cm Peso neto (métrico): 14kg	Unidad	1	$10.931.340	$10.931.340	**81141500 81101700**
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE TURBIDÍMETRO. Debe incluir: Limpieza integral externa e interna del equipos. Revisión y limpieza de sistema electrónico. Revisión y limpieza de electrodo. Verificación trazable en turbidez. Se entrega informe de mantenimiento del equipos, informe de verificación del equipos, sticker de mantenimiento y verificación.	Unidad	1	$213,010	$213,010	**81141500 81101700**
TOTAL	**Unidad**	**28**		**$62.289.360**	

Nota: en el estudio previo se podrán encontrar de manera detallada todas aquellas especificaciones técnicas requeridas para el proceso de contratación.

1.4 ASPECTOS REGULATORIOS

A continuación, se presenta los principales marcos normativos que rigen para este proceso de contratación:

1. Normativa en contratación estatal

- Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: establece los principios fundamentales que rigen la contratación pública, tales como la transparencia, la economía, la responsabilidad y la selección objetiva.

- Ley 1150 de 2007 – Esta ley introduce herramientas como la Subasta Inversa, que permite adquirir bienes estandarizados a un costo más bajo, fomentando así la competencia entre los proveedores.

- Decreto 1082 de 2015 – Este decreto es el Reglamento Único del Sector Administrativo de Planeación Nacional: regular el desarrollo de los estudios previos, la estructuración del proceso, el uso de la modalidad de subasta inversa y la documentación necesaria para el proceso.

- Colombia Compra Eficiente – CCE: A través del SECOP y los Acuerdos Marco de Precios, esta entidad promueve las buenas prácticas en las compras públicas y el uso adecuado de modalidades como la selección abreviada y la subasta inversa. Para el presente caso, no se evidencian acuerdos marco aplicables o relacionados con el presente procedimiento de contratación.

1.5 PERSPECTIVA LEGAL

La presente contratación debe fundamentarse en lo prescripto en la Ley 80 de 1993, Ley 150 de 2007, en especial el artículo 2. De las Modalidades de Selección. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas.

Numeral 2. Selección Abreviada. La selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Literal a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a

aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso del procedimiento de subasta inversa.

DECRETO 1510 de 2013, Capítulo II.
DECRETO 1082 de 2015, Parte 2, Título 1, Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2.

1.6 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, procedió a verificar los contenidos de los acuerdos marcos de precio con la información que registra en la página web de Colombia Compra Eficiente, considerando el objeto y la necesidad de esta contratación y consultando el catálogo de los productos disponibles se evidencia que no existe un acuerdo marco de precio que tenga el alcance requerido para la presente contratación.

Por lo anterior, la entidad procede a utilizar la modalidad de selección que corresponde de acuerdo con la naturaleza del bien o servicios y su cuantía, de acuerdo con los estudios realizados.

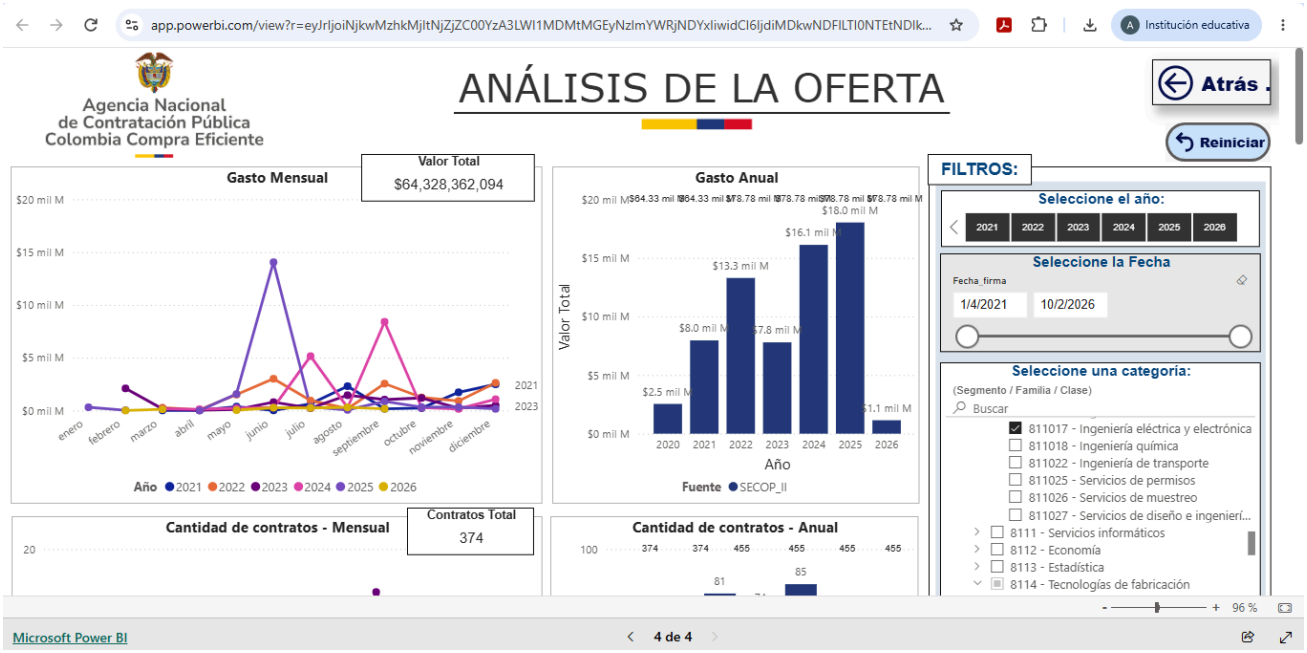
2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Realizando un rastreo en la página de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se enuncian algunas empresas que pueden llegar a ser proveedoras de los bienes o servicios requeridos por la institución:

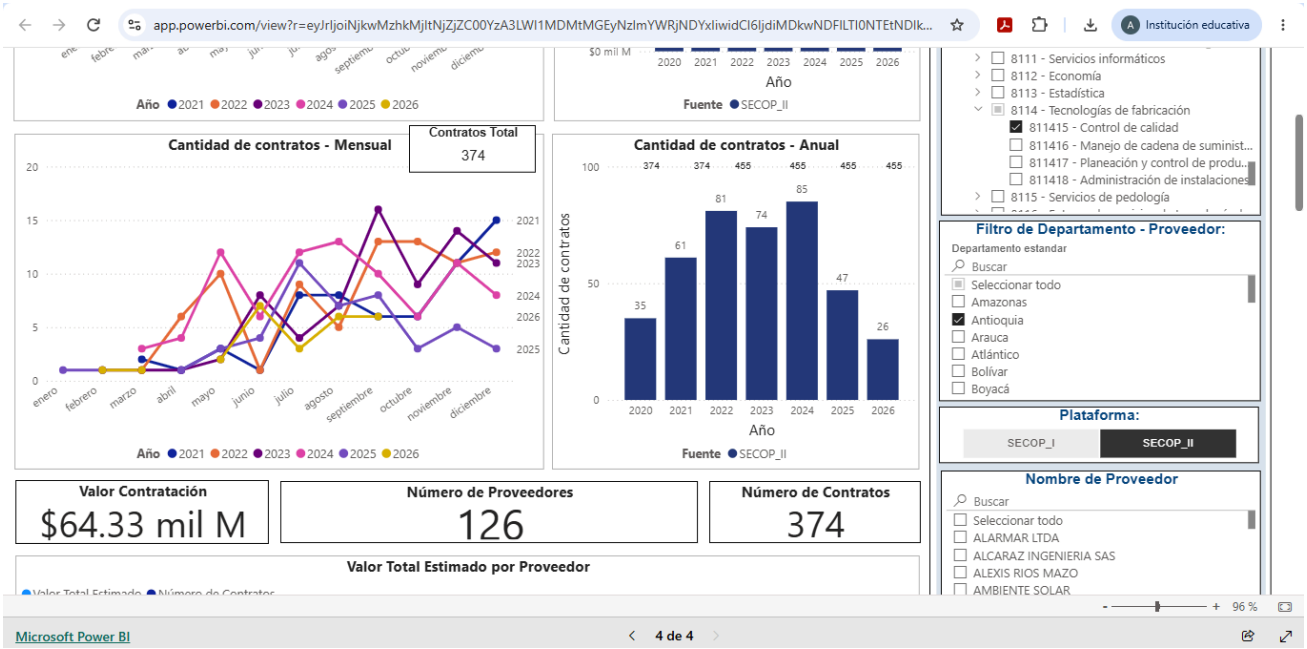
Razón social	NIT
CODEVELT	901717045
ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S	901616960
SERVINGTECH S.A.S.	900591185
LANZETTA RENGIFO Y CIA SAS	860351784
INTEK GROUP S.A.S.	900804368
DIRIMPEX SAS	860516281
BIOSYSTEMS S.A.S	811003513

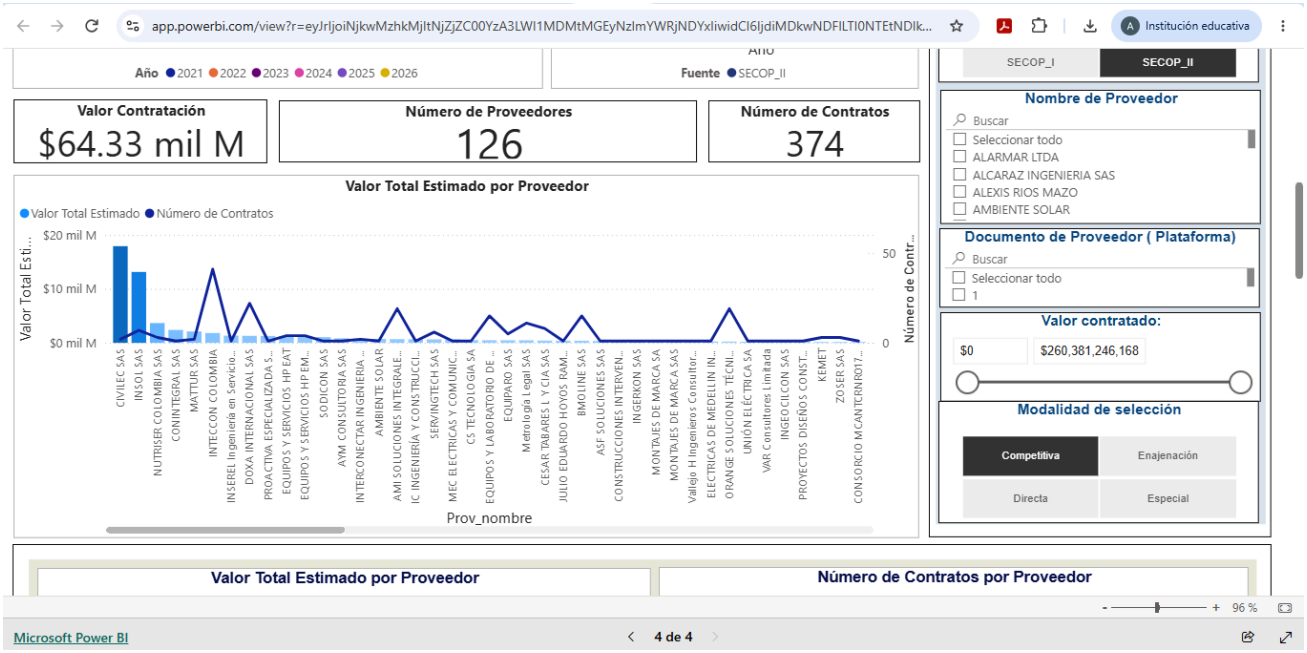
CM Y CIA LTDA	830037210
CESAR TABARES L Y CIA SAS	900026709
CONAMET S.A.S	900186088
EQUIPOS Y LABORATORIOS DE COLOMBIA SAS	900355024
ECOCHEMICAL SAS	900535585
SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS	900374639

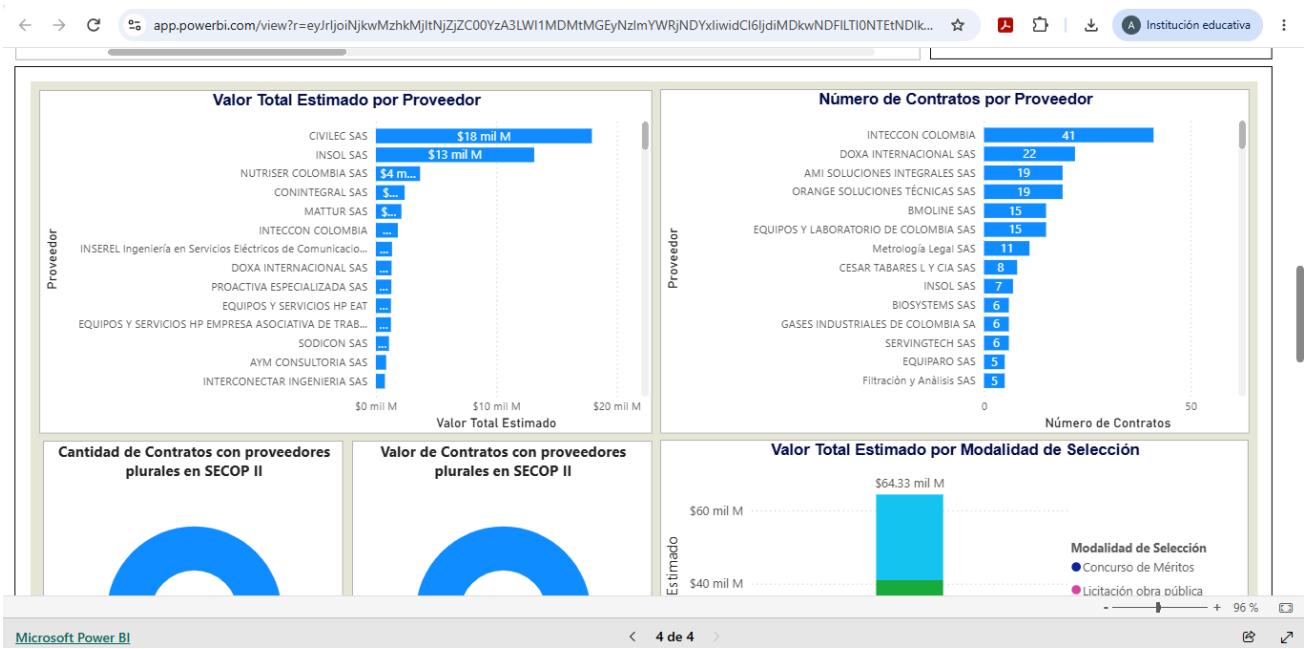
Realizando un rastreo en la página de Colombia Compra Eficiente, y consultando en el modelo de abastecimiento estratégico MAE, a continuación, se muestra el análisis realizado para el departamento de Antioquia entre los años 2021 al 2026, sobre la oferta del servicio con el Código 81141500 (Control de calidad) y con el Código 81101700 (Ingeniería eléctrica y electrónica)

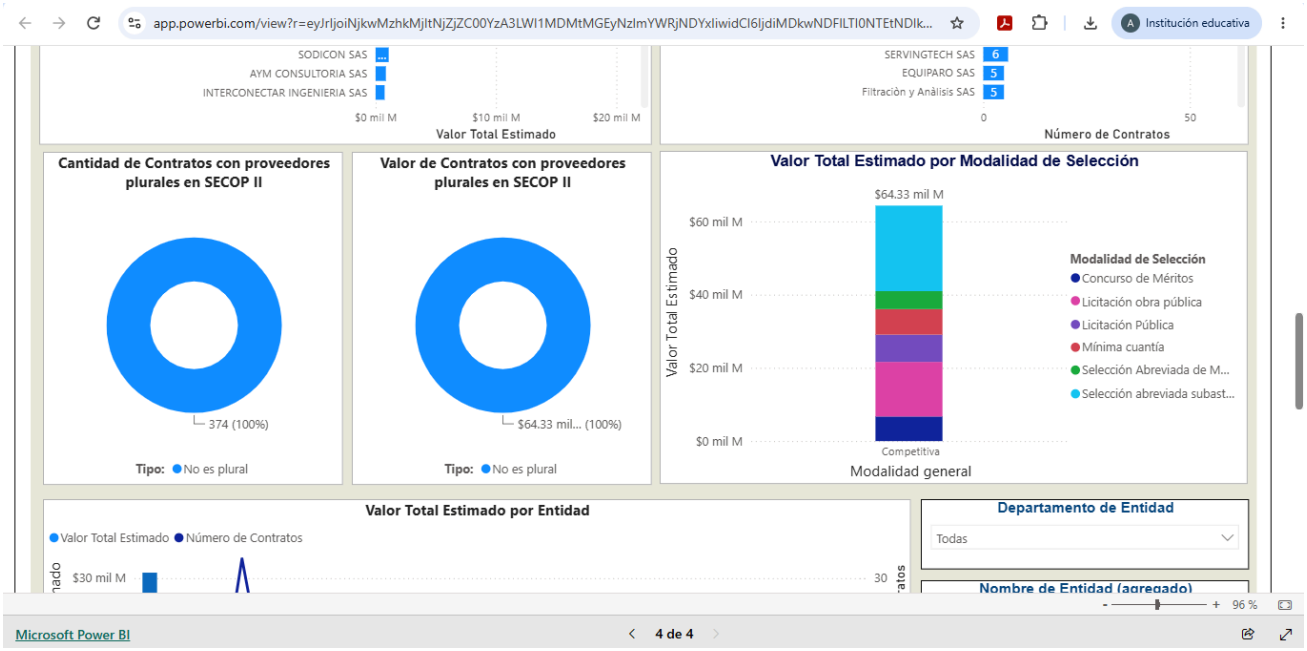


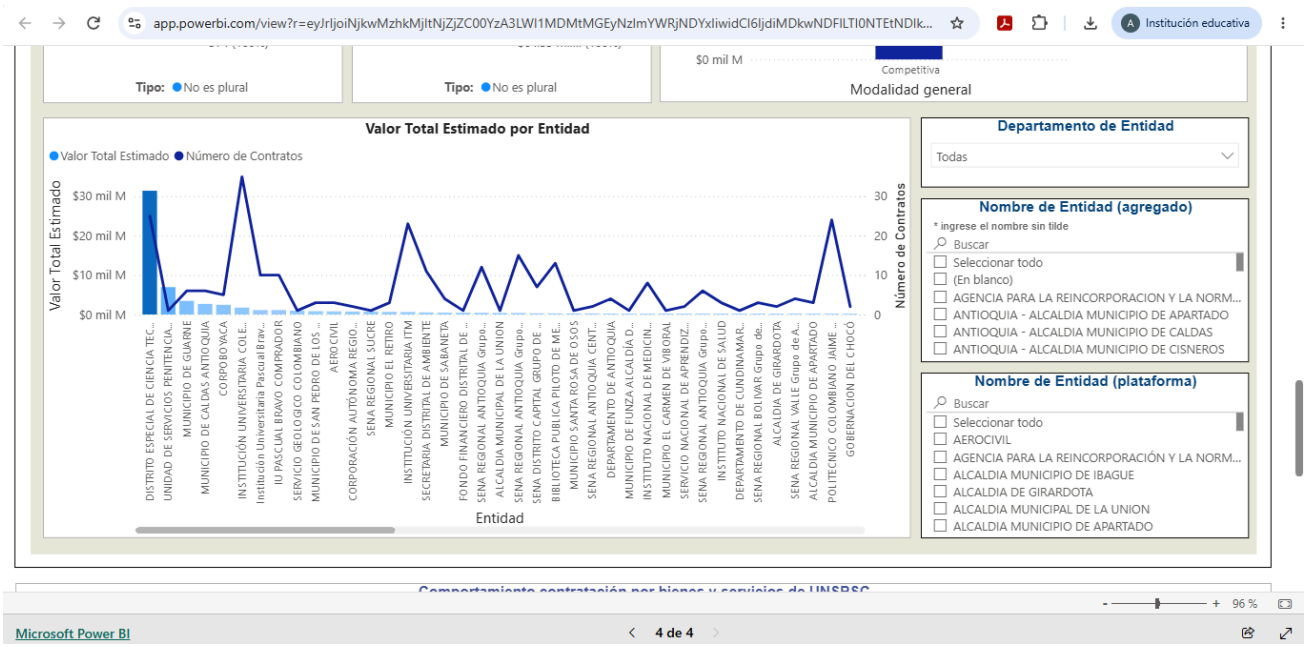

app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
Gasto Mensual
Valor Total
$64,328,362,094
Gasto Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Seleccione la Fecha
Fecha_firma
1/4/2021
10/2/2026
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar
811027 - Servicios de diseño e ingenieri...
8111 - Servicios informáticos
8112 - Economía
8113 - Estadística
8114 - Tecnologías de fabricación
811415 - Control de calidad
811416 - Manejo de cadena de suminist...
811417 - Planeación y control de produ...
811418 - Administración de instalaciones
8115 - Servicios de pedología
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
Buscar
Seleccionar todo
Amazonas
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
374
Cantidad de contratos - Anual
Microsoft Power BI
4 de 4
96 %

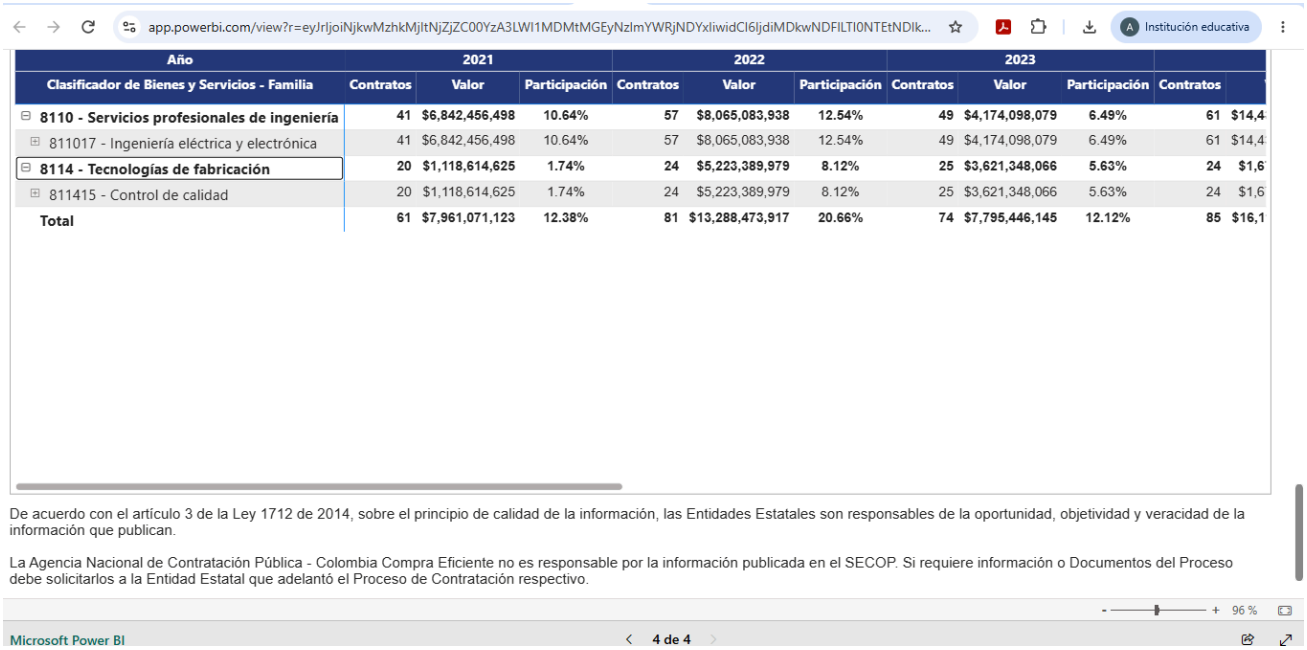

app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
374
Cantidad de contratos - Anual
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
Buscar
Seleccionar todo
Amazonas
Antioquia
Arauca
Atlántico
Bolívar
Boyacá
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
ALARMAR LTDA
ALCARAZ INGENIERIA SAS
ALEXIS RIOS MAZO
AMBIENTE SOLAR
Valor Contratación
$64.33 mil M
Número de Proveedores
126
Número de Contratos
374
Valor Total Estimado por Proveedor
Microsoft Power BI
4 de 4
96 %


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDlk...
Institución educativa
Año 2021 2022 2023 2024 2025 2026
Fuente SECOP_II
SECOP_I
SECOP_II
Valor Contratación
$64.33 mil M
Número de Proveedores
126
Número de Contratos
374
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$20 mil M
$10 mil M
$0 mil M
50
0
Prov_nombre
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
ALARMAR LTDA
ALCARAZ INGENIERIA SAS
ALEXIS RIOS MAZO
AMBIENTE SOLAR
Documento de Proveedor (Plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
1
Valor contratado:
$0
$260,381,246,168
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor
Microsoft Power BI
4 de 4
96 %


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDlk...
Institución educativa
Valor Total Estimado por Proveedor
CIVILEC SAS $18 mil M
INSOL SAS $13 mil M
NUTRISER COLOMBIA SAS $4 m...
CONINTEGRAL SAS $...
MATTUR SAS $...
INTECCON COLOMBIA ...
INSEREL Ingeniería en Servicios Eléctricos de Comunicacio... ...
DOXA INTERNACIONAL SAS ...
PROACTIVA ESPECIALIZADA SAS ...
EQUIPOS Y SERVICIOS HP EAT ...
EQUIPOS Y SERVICIOS HP EMPRESA ASOCIATIVA DE TRAB... ...
SODICON SAS ...
AYM CONSULTORIA SAS ...
INTERCONECTAR INGENIERIA SAS ...
Proveedor
$0 mil M
$10 mil M
$20 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
INTECCON COLOMBIA 41
DOXA INTERNACIONAL SAS 22
AMI SOLUCIONES INTEGRALES SAS 19
ORANGE SOLUCIONES TÉCNICAS SAS 19
BMOLINE SAS 15
EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS 15
Metrología Legal SAS 11
CESAR TABARES L Y CIA SAS 8
INSOL SAS 7
BIOSYSTEMS SAS 6
GASES INDUSTRIALES DE COLOMBIA SA 6
SERVINGTECH SAS 6
EQUIPARO SAS 5
Filtración y Análisis SAS 5
Proveedor
0
50
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$64.33 mil M
$60 mil M
$40 mil M
Estimado
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Microsoft Power BI
4 de 4
96 %


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
SODICON SAS
AYM CONSULTORIA SAS
INTERCONECTAR INGENIERIA SAS
$0 mil M
$10 mil M
$20 mil M
Valor Total Estimado
SERVINGTECH SAS 6
EQUIPARO SAS 5
Filtración y Análisis SAS 5
0
50
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
374 (100%)
Tipo: No es plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$64.33 mil... (100%)
Tipo: No es plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$64.33 mil M
$60 mil M
$40 mil M
$20 mil M
$0 mil M
Valor Total Estimado
Competitiva
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Selección Abreviada de M...
Selección abreviada subast...
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$30 mil M
30
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
Microsoft Power BI
4 de 4
96 %


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
Tipo: No es plural
Tipo: No es plural
$0 mil M
Competitiva
Modalidad general
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$30 mil M
$20 mil M
$10 mil M
$0 mil M
30
20
10
0
Entidad
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TEC...
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIA...
MUNICIPIO DE GUARNE
MUNICIPIO DE CALDAS ANTIOQUIA
CORPOBOYACA
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLE...
Institución Universitaria Pascual Brav...
IU PASCUAL BRAVO COMPRADOR
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS ...
AEROCIVIL
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIO...
SENA REGIONAL SUCRE
MUNICIPIO EL RETIRO
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
MUNICIPIO DE SABANETA
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE ...
SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo...
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA UNION
SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo...
SENA DISTRITO CAPITAL GRUPO DE ...
BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO DE ME...
MUNICIPIO SANTA ROSA DE OSOS
SENA REGIONAL ANTIOQUIA CENT...
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE FUNZA ALCALDÍA D...
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICIN...
MUNICIPIO EL CARMEN DE VIBORAL
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZ...
SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo...
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMAR...
SENA REGIONAL BOLIVAR Grupo de...
ALCALDIA DE GIRARDOTA
SENA REGIONAL VALLE Grupo de A...
ALCALDIA MUNICIPIO DE APARTADO
POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ...
GOBERNACION DEL CHOCÓ
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
* ingrese el nombre sin tilde
Buscar
Seleccionar todo
(En blanco)
AGENCIA PARA LA REINCORPORACION Y LA NORM...
ANTIOQUIA - ALCALDIA MUNICIPIO DE APARTADO
ANTIOQUIA - ALCALDIA MUNICIPIO DE CALDAS
ANTIOQUIA - ALCALDIA MUNICIPIO DE CISNEROS
Nombre de Entidad (plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
AEROCIVIL
AGENCIA PARA LA REINCORPORACIÓN Y LA NORM...
ALCALDIA MUNICIPIO DE IBAGUE
ALCALDIA DE GIRARDOTA
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA UNION
ALCALDIA MUNICIPIO DE APARTADO
Microsoft Power BI
4 de 4
96 %



app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDIk...

Institución educativa

Año	2021			2022			2023			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	**41**	**$6,842,456,498**	**10.64%**	**57**	**$8,065,083,938**	**12.54%**	**49**	**$4,174,098,079**	**6.49%**	**61** $14,4
811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica	41	$6,842,456,498	10.64%	57	$8,065,083,938	12.54%	49	$4,174,098,079	6.49%	61 $14,4
8114 - Tecnologías de fabricación	**20**	**$1,118,614,625**	**1.74%**	**24**	**$5,223,389,979**	**8.12%**	**25**	**$3,621,348,066**	**5.63%**	**24** **$1,6**
811415 - Control de calidad	20	$1,118,614,625	1.74%	24	$5,223,389,979	8.12%	25	$3,621,348,066	5.63%	24 $1,6
Total	**61**	**$7,961,071,123**	**12.38%**	**81**	**$13,288,473,917**	**20.66%**	**74**	**$7,795,446,145**	**12.12%**	**85** **$16,1**

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.

96 %

Microsoft Power BI

4 de 4

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Una vez analizada la información con la que cuenta la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Se consultó con la página de Colombia Compra Eficiente y plataformas SECOP I y SECOP II, con el fin de verificar el movimiento en las entidades estatales en cuanto a la adquisición de estos bienes y los posibles oferentes, bajo el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC.

3.1. Histórico de compras o adquisiciones de la Entidad

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia ha realizado contrataciones similares:

Vigencia	2025
Número de contrato	CMA-MC-24353-MC-111-2025
Objeto del contrato	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo para equipo Liofilizador marca Labconco del Laboratorio CEPARIO de la Facultad de Ciencias de la salud de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Modalidad de selección	Mínima cuantía
Contratista	LANZETTA RENGIFO Y CIA SAS
Valor del contrato	$ 4.823.070

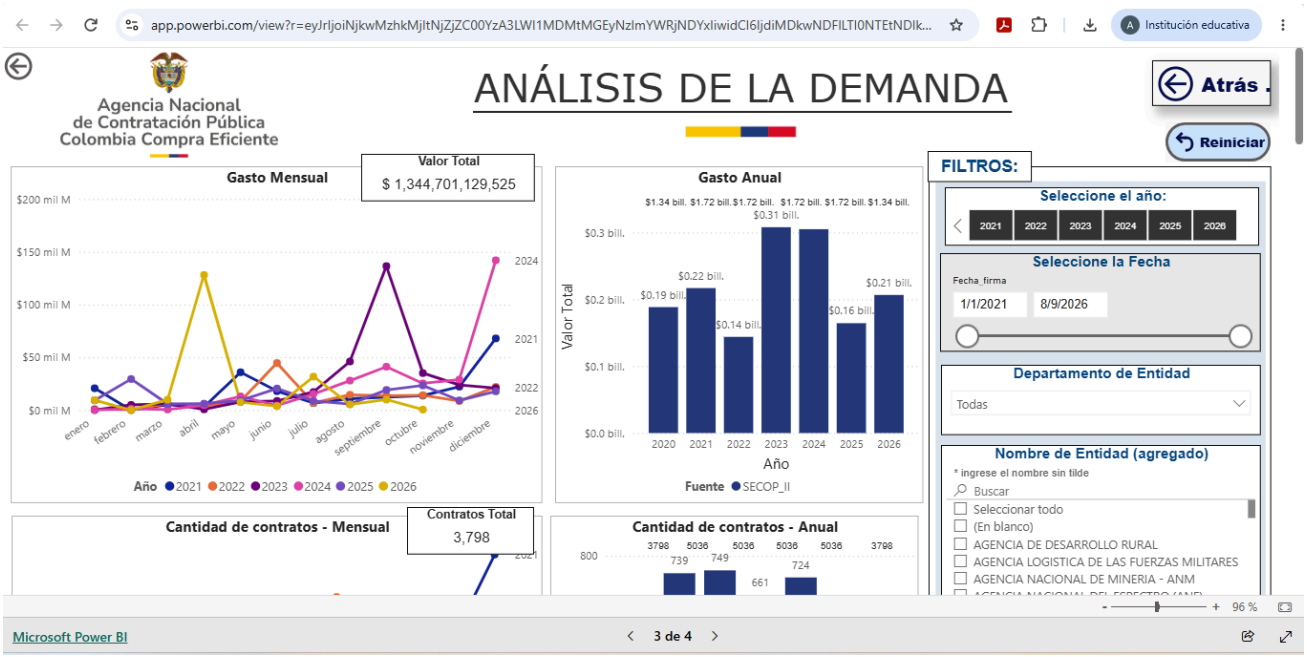
Vigencia	2025
Número de contrato	CMA-MC-24348-MC-105-2025
Objeto del contrato	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo para el equipo Biorreactor marca Applikon Getinge, ubicado en el Laboratorio BIOTECNOLOGÍA de la Facultad de Ciencias de la salud de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Contratista	Intek Group S.A.S.
Valor del contrato	$ 11.682.505

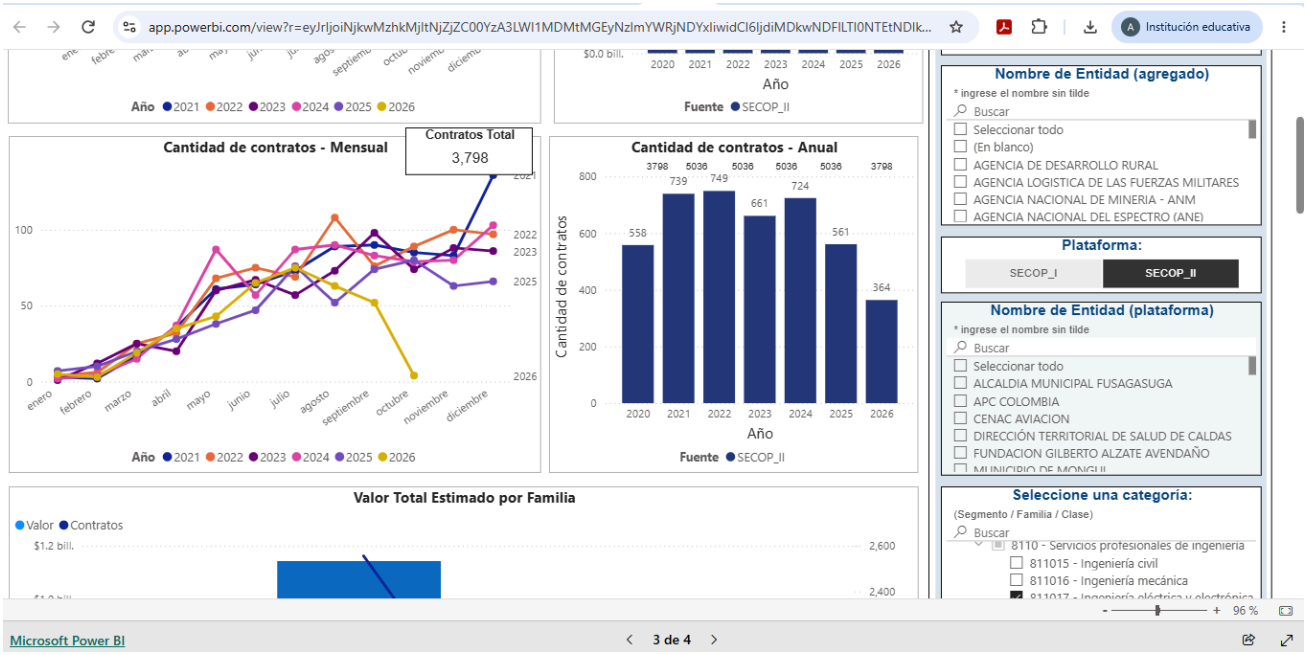
Vigencia	2025
Número de contrato	CMA-SIP019-24268-2025
Objeto del contrato	La Institución está interesada en contratar mediante la modalidad de Subasta Inversa, prestar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo, con calibración, a los equipos de los Laboratorios de ingeniería ambiental, y el laboratorio de suelos y construcción de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, de acuerdo con las especificaciones y las condiciones que se detallan en las especificaciones del objeto.
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Contratista	DIRIMPEX SAS
Valor del contrato	$ 45.600.979

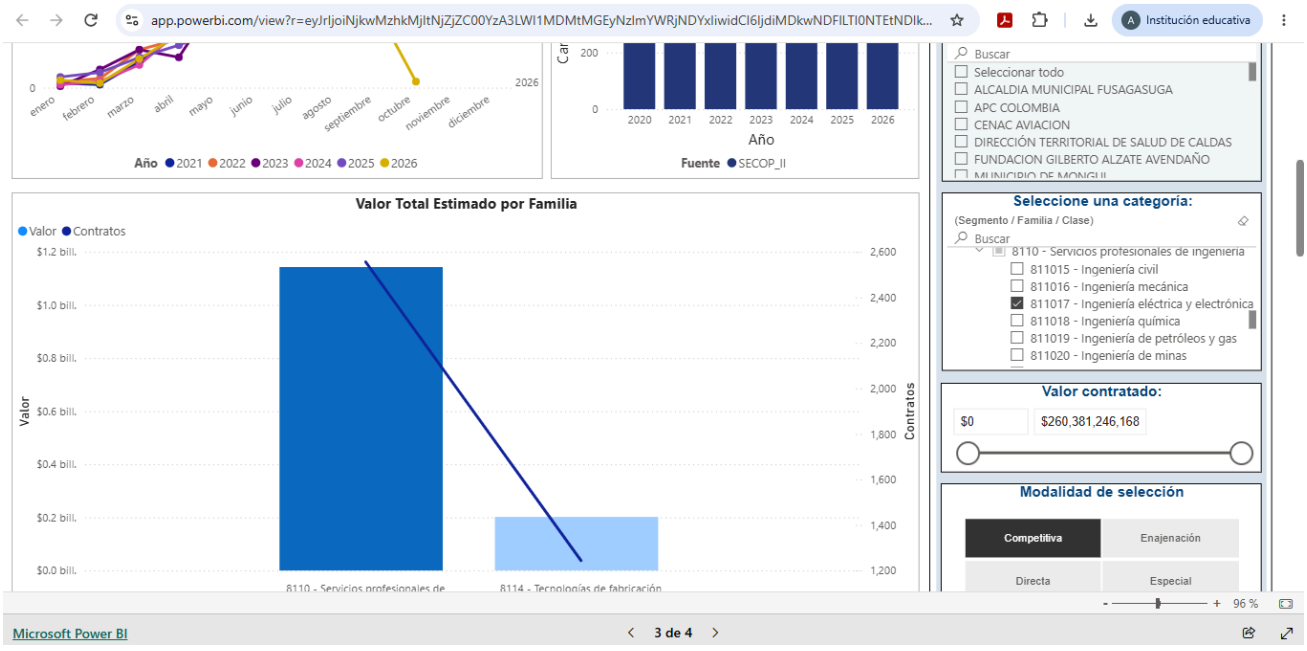
Vigencia	2025
Número de contrato	CMA-SIP013-24233-020-2025
Objeto del contrato	El CONTRATISTA se compromete con la INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA para realizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos de los Laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo con las

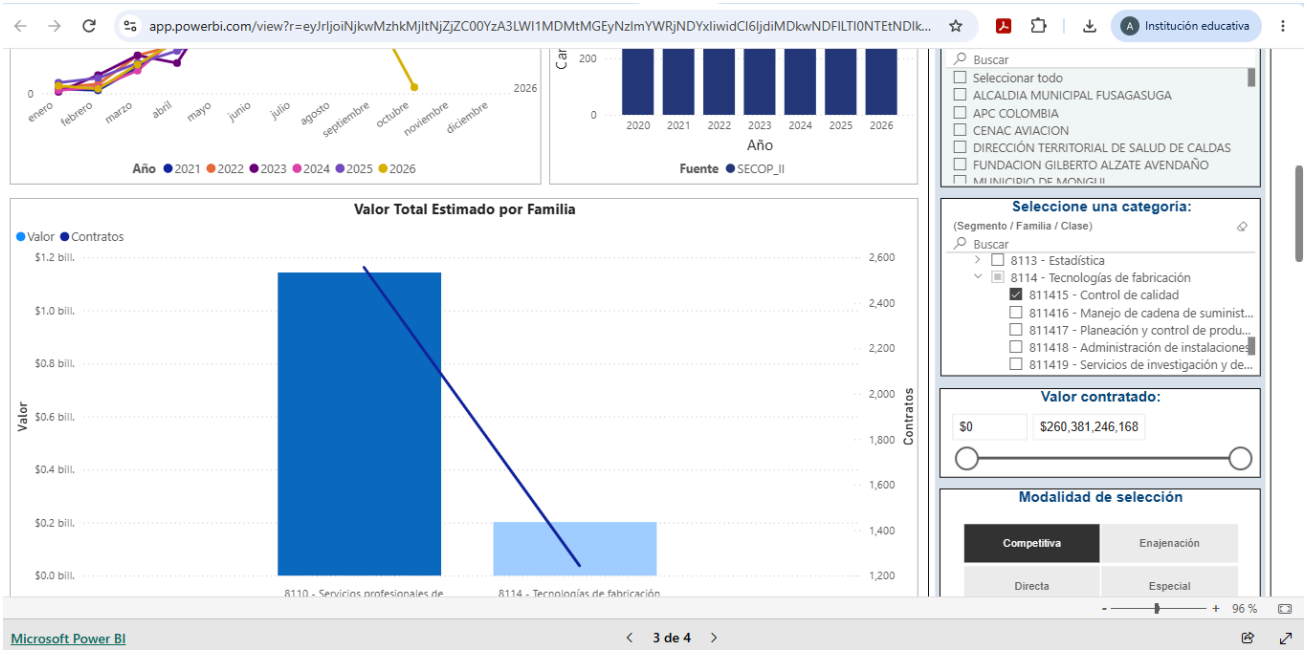
	especificaciones y las condiciones comerciales que se detallan en el contrato
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Contratista	Servingtech SAS
Valor del contrato	$ 166.730.917

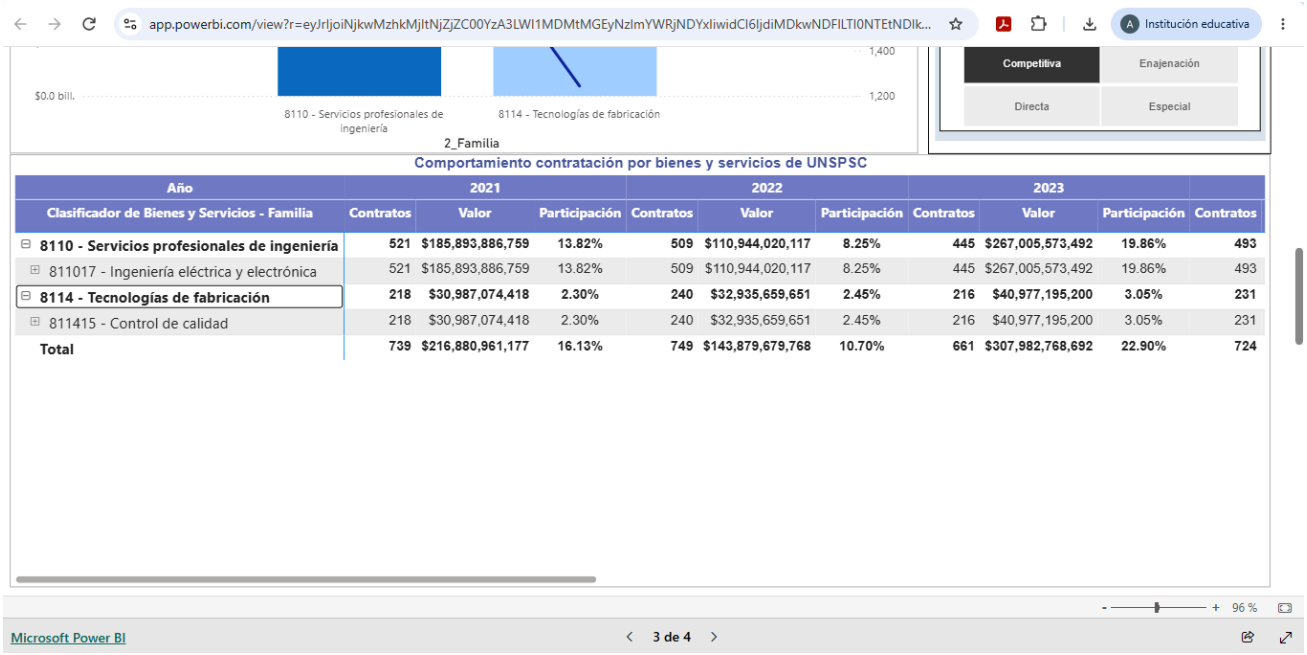
Realizando un rastreo en la página de Colombia Compra Eficiente, y consultando en el modelo de abastecimiento estratégico MAE, a continuación, se muestra el análisis realizado para el departamento de Antioquia entre los años 2021 al 2026, sobre la oferta del servicio con el Código 81141500 (Control de calidad) y con el Código 81101700 (Ingeniería eléctrica y electrónica)

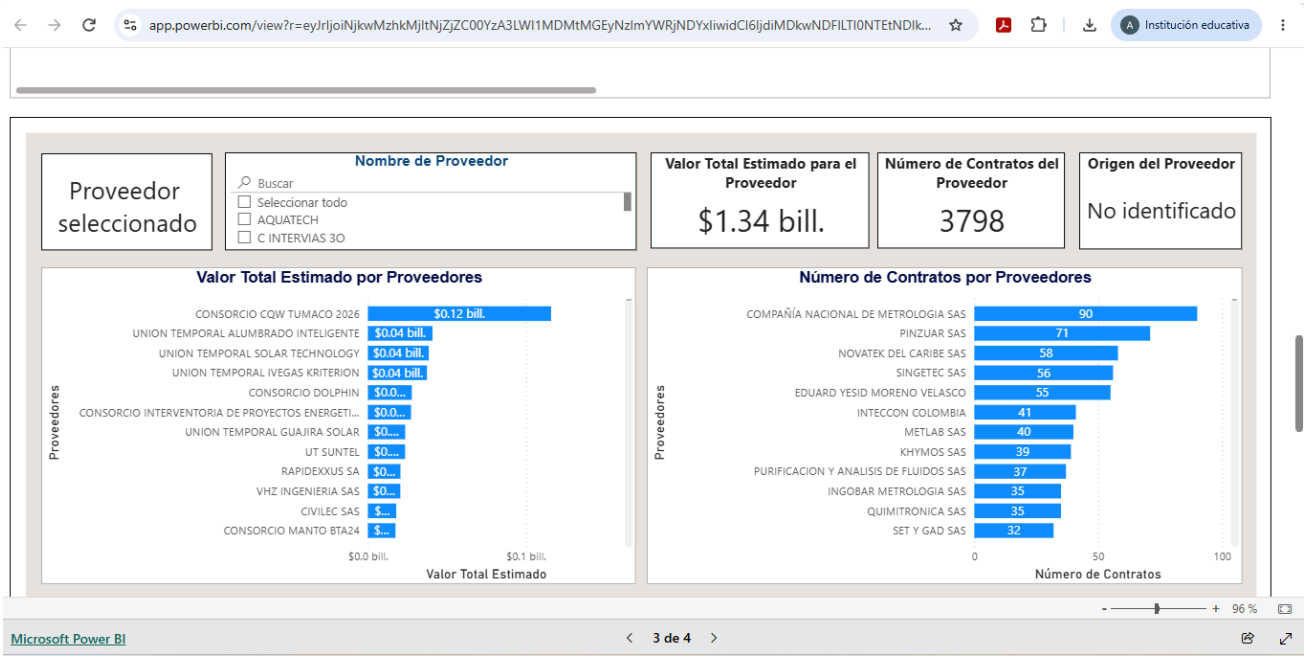


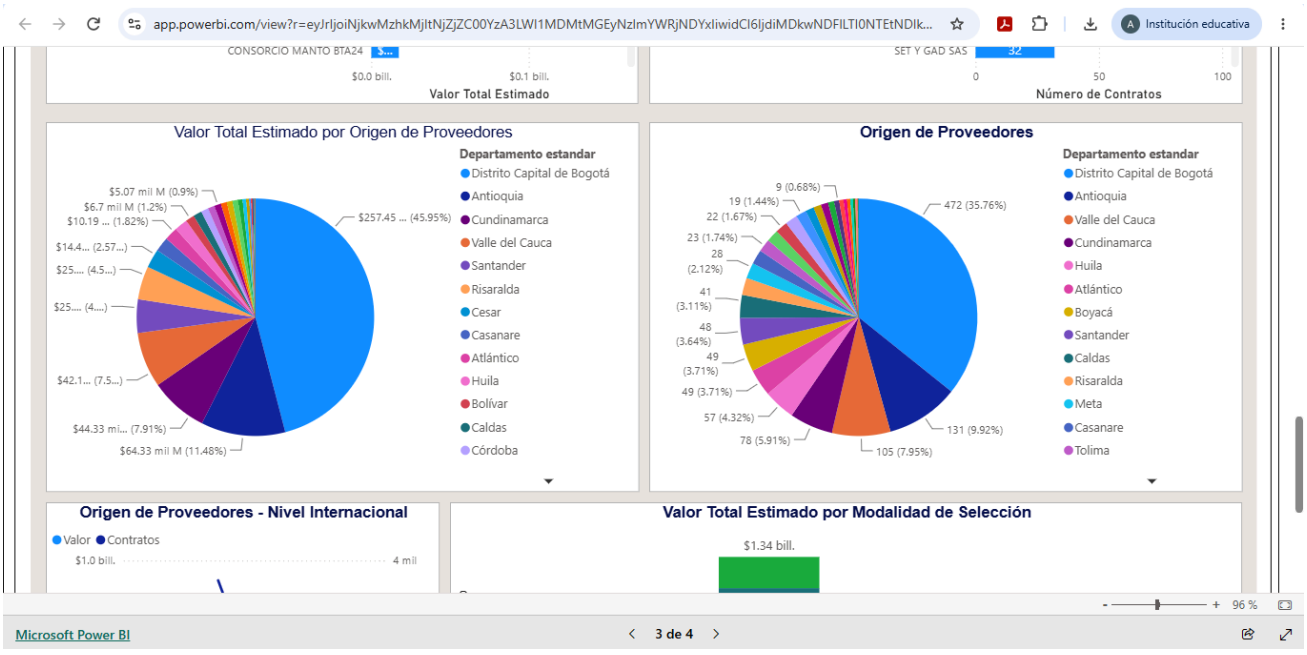

app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
3,798
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Año
Fuente SECOP_II
Nombre de Entidad (agregado)
* ingrese el nombre sin tilde
Buscar
Seleccionar todo
(En blanco)
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
AGENCIA NACIONAL DE MINERIA - ANM
AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO (ANE)
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Entidad (plataforma)
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
APC COLOMBIA
CENAC AVIACION
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS
FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO
Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
8110 - Servicios profesionales de ingeniería
811015 - Ingeniería civil
811016 - Ingeniería mecánica
96 %
Microsoft Power BI
3 de 4

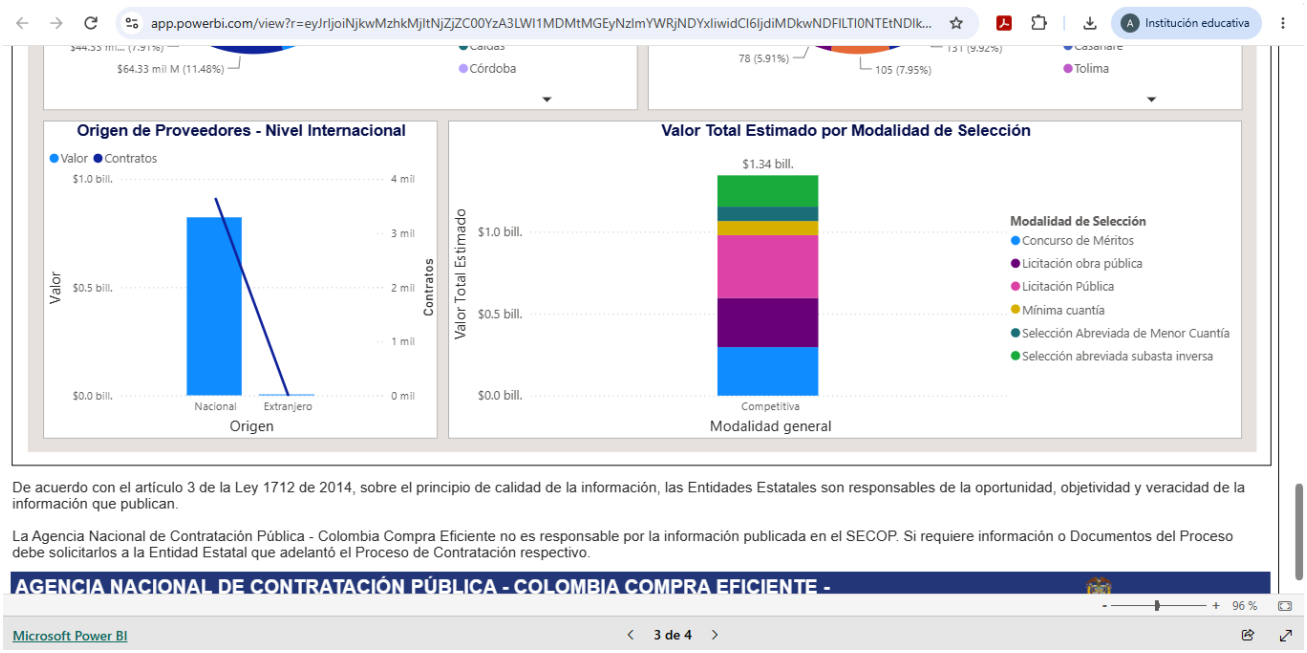

app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
Año
Fuente SECOP_II
Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica
811018 - Ingeniería química
811019 - Ingeniería de petróleos y gas
811020 - Ingeniería de minas
Valor contratado:
$0
$260,381,246,168
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
96 %
Microsoft Power BI
3 de 4


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFiLTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
Año 2021 2022 2023 2024 2025 2026
Fuente SECOP_II
Valor Total Estimado por Familia
Valor Contratos
Buscar
Seleccionar todo
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
APC COLOMBIA
CENAC AVIACION
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS
FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
8113 - Estadística
8114 - Tecnologías de fabricación
811415 - Control de calidad
811416 - Manejo de cadena de suminist...
811417 - Planeación y control de produ...
811418 - Administración de instalaciones
811419 - Servicios de investigación y de...
Valor contratado:
$0
$260,381,246,168
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Microsoft Power BI
3 de 4
96 %


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFiLTI0NTEtNDIk...
Institución educativa
8110 - Servicios profesionales de ingeniería
8114 - Tecnologías de fabricación
2_Familia
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC
Año 2021 2022 2023
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia Contratos Valor Participación Contratos Valor Participación Contratos Valor Participación Contratos
8110 - Servicios profesionales de ingeniería 521 $185,893,886,759 13.82% 509 $110,944,020,117 8.25% 445 $267,005,573,492 19.86% 493
811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica 521 $185,893,886,759 13.82% 509 $110,944,020,117 8.25% 445 $267,005,573,492 19.86% 493
8114 - Tecnologías de fabricación 218 $30,987,074,418 2.30% 240 $32,935,659,651 2.45% 216 $40,977,195,200 3.05% 231
811415 - Control de calidad 218 $30,987,074,418 2.30% 240 $32,935,659,651 2.45% 216 $40,977,195,200 3.05% 231
Total 739 $216,880,961,177 16.13% 749 $143,879,679,768 10.70% 661 $307,982,768,692 22.90% 724
Microsoft Power BI
3 de 4
96 %


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlk...
Institución educativa
Proveedor seleccionado
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
AQUATECH
C INTERVIAS 3O
Valor Total Estimado para el Proveedor
$1.34 bill.
Número de Contratos del Proveedor
3798
Origen del Proveedor
No identificado
Valor Total Estimado por Proveedores
CONSORCIO CQW TUMACO 2026 $0.12 bill.
UNION TEMPORAL ALUMBRADO INTELIGENTE $0.04 bill.
UNION TEMPORAL SOLAR TECHNOLOGY $0.04 bill.
UNION TEMPORAL IVEGAS KRITERION $0.04 bill.
CONSORCIO DOLPHIN $0.0...
CONSORCIO INTERVENTORIA DE PROYECTOS ENERGETI... $0.0...
UNION TEMPORAL GUAJIRA SOLAR $0....
UT SUNTEL $0....
RAPIDEXXUS SA $0...
VHZ INGENIERIA SAS $0...
CIVILEC SAS $...
CONSORCIO MANTO BTA24 $...
Proveedores
$0.0 bill.
$0.1 bill.
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGIA SAS 90
PINZUAR SAS 71
NOVATEK DEL CARIBE SAS 58
SINGETEC SAS 56
EDUARD YESID MORENO VELASCO 55
INTECCON COLOMBIA 41
METLAB SAS 40
KHYMOS SAS 39
PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS SAS 37
INGOBAR METROLOGIA SAS 35
QUIMITRONICA SAS 35
SET Y GAD SAS 32
Proveedores
0
50
100
Número de Contratos
96 %
Microsoft Power BI
3 de 4


app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlk...
Institución educativa
CONSORCIO MANTO BTA24 $...
$0.0 bill.
$0.1 bill.
Valor Total Estimado
SET Y GAD SAS 32
0
50
100
Número de Contratos
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Cundinamarca
Valle del Cauca
Santander
Risaralda
Cesar
Casanare
Atlántico
Huila
Bolívar
Caldas
Córdoba
$5.07 mil M (0.9%)
$6.7 mil M (1.2%)
$10.19 ... (1.82%)
$14.4... (2.57...)
$25.... (4.5...)
$25.... (4....)
$42.1... (7.5...)
$44.33 mi... (7.91%)
$64.33 mil M (11.48%)
$257.45 ... (45.95%)
Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Valle del Cauca
Cundinamarca
Huila
Atlántico
Boyacá
Santander
Caldas
Risaralda
Meta
Casanare
Tolima
9 (0.68%)
19 (1.44%)
22 (1.67%)
23 (1.74%)
28 (2.12%)
41 (3.11%)
48 (3.64%)
49 (3.71%)
49 (3.71%)
57 (4.32%)
78 (5.91%)
105 (7.95%)
131 (9.92%)
472 (35.76%)
Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
$1.0 bill.
4 mil
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$1.34 bill.
96 %
Microsoft Power BI
3 de 4



3.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales

En las siguientes entidades estatales se han realizado contrataciones similares:

Vigencia	2026
Entidad contratante	SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CTTAOA
Número de contrato	CO1.PCCNTR.9754923
Objeto del contrato	5_9549_316 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo la calibración, certificación y ajuste cuando aplique, de los equipos e instrumentos de laboratorio del Complejo Tecnológico Turístico y Agroindustrial del Occidente Antioqueño.
Modalidad de selección	MÍNIMA CUANTÍA
Contratista	CESAR TABARES L Y CIA SAS
Valor del contrato	$ 35.800.000

Vigencia	2026

Entidad contratante	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID
Número de contrato	55259-2026
Objeto del contrato	Mantenimiento preventivo y calibración de equipos para los Laboratorios de Suelos y Tejidos Vegetales y Genética del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
Modalidad de selección	MÍNIMA CUANTÍA
Contratista	ORANGE SOLUCIONES TÉCNICAS S.A.S
Valor del contrato	$ 4.400.164

Vigencia	2026
Entidad contratante	CORANTIOQUIA
Número de contrato	110-CNT2608-432
Objeto del contrato	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en los equipos de las marcas THERMO FISHER SCIENTIFIC, MILESTONE y TRACE ELEMENTAL instalados en el Laboratorio Ambiental con el suministro de consumibles y/o repuestos
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cuantía
Contratista	INNOVATEK S.A.S.
Valor del contrato	$ 130.000.000

Vigencia	2025
Entidad contratante	INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM
Número de contrato	PJ 21158 DE 2025
Objeto del contrato	Mantenimiento preventivo, calibración, y adquisición de consumibles para el equipo Nanoplus HD - MICROMERITICS perteneciente al laboratorio de Ciencias térmicas de Parque i.
Modalidad de selección	Contratación directa (con ofertas)
Contratista	IMPORTECNICAL SAS
Valor del contrato	$ 11.305.000

4. LIMITACIÓN DE LA CONVOCATORIA A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, durante la estructuración del proceso de contratación se analizará la procedencia de limitar la

convocatoria a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes), atendiendo las condiciones y requisitos establecidos en la normativa vigente.

En caso de que se acrediten los presupuestos exigidos para la limitación de la convocatoria, únicamente podrán presentar oferta las Mipymes que cumplan las condiciones establecidas o los proponentes plurales conformados exclusivamente por Mipymes, caso en el cual cada integrante deberá acreditar individualmente la condición exigida.

La procedencia de la limitación será determinada por la Entidad con base en las solicitudes y documentos de acreditación recibidos dentro del término establecido en el cronograma y en la necesidad de la prestación del servicio o los bienes, de conformidad con las disposiciones vigentes aplicables al proceso de contratación.

5. APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 8 DE LA LEY 2119 DE 2024

En virtud de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, como requisito de ejecución, el contratista deberá vincular, laboral o contractualmente, durante toda su ejecución, a jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, para el desarrollo del objeto contractual. En ningún caso, el porcentaje de jóvenes vinculados podrá ser inferior al 8% del total del personal que requiere el contratista para la ejecución contractual.

6. ESTUDIO DE MERCADO

La Institución llevó a cabo un estudio de mercado con el propósito de establecer el presupuesto oficial para la contratación del bien o servicio requerido. Para ello, se solicitaron cotizaciones a diferentes proveedores del mercado, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del bien o servicio en los valores presentados.

Para el presente estudio del sector, se tuvo en cuenta la cotización realizada a las siguientes empresas:

- EQUIPOS Y LABORATORIOS DE COLOMBIA SAS
- ECOCHEMICAL SAS
- SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS

De acuerdo a lo anterior, el presupuesto oficial es de **$ 62.289.360**

7. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación de la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procedimientos de Contratación" emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, la Entidad verificará la existencia de posibles precios artificialmente bajos mediante las metodologías establecidas en dicha guía, según el número de ofertas válidas recibidas:

Comparación absoluta: cuando se reciban menos de cinco (5) ofertas, se comparará el valor de cada oferta con el costo total estimado por la Entidad. Si una oferta presenta una disminución igual o superior al veinte por ciento (20%) respecto al valor del presupuesto oficial inicial estipulado por la Institución, se considerará como una posible oferta artificialmente baja.

Comparación relativa: cuando se reciban cinco (5) o más ofertas, se calculará la mediana y la desviación estándar del conjunto de ofertas económicas recibidas. Toda oferta cuyo valor esté por debajo del valor mínimo aceptable, calculado con la siguiente fórmula, será considerada como una posible oferta artificialmente baja:

Valor mínimo aceptable = Mediana − Desviación estándar

Una vez identificada una oferta en esta condición, la Entidad requerirá al proponente para que justifique, por escrito y de manera detallada, el valor ofertado. Dicha justificación deberá incluir, entre otros los siguientes elementos, de acuerdo al numeral 4.1 de la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación":

- Estructura de costos desagregada (materiales, mano de obra, utilidad, etc.).
- Técnicas o procesos que generen eficiencias.
- Economías de escala o de alcance que expliquen el menor precio.
- Condiciones contractuales favorables con proveedores o aliados estratégicos.

El plazo para responder será otorgado de acuerdo con la complejidad del objeto contractual. La no presentación de respuesta o el envío de una justificación que no demuestre la viabilidad técnica, económica y financiera de la propuesta constituirá causal de rechazo, conforme con lo estipulado en el pliego de condiciones.

El Comité de Contratación, o quien haga sus veces, analizará la explicación remitida y recomendará, según corresponda, continuar con la evaluación de la oferta o rechazarla, dejando constancia en la resolución de adjudicación, junto con una descripción clara de la metodología aplicada.

8. Acuerdo 016 de 2020

En cumplimiento del Acuerdo Distrital 016 de 2020, por medio del cual se establecen lineamientos en materia de Compras Públicas Innovadoras, Sostenibles y Socialmente Responsables para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y su Conglomerado Público, la Entidad analiza, durante la estructuración del presente proceso contractual, la viabilidad de incorporar criterios que promuevan la sostenibilidad, la innovación y la responsabilidad social en la contratación pública.

Para tal efecto, se evalúa la pertinencia de incluir criterios relacionados con:

Compras Públicas Sostenibles, considerando el ciclo de vida de los bienes, obras o servicios y su articulación con el Sistema de Gestión Ambiental Institucional.

Compras Públicas Innovadoras, orientadas a fomentar la adopción de soluciones innovadoras que generen valor en la gestión contractual.

Compras Públicas Socialmente Responsables, dirigidas a promover la inclusión, la equidad y la generación de oportunidades para poblaciones de especial protección constitucional, cuando la naturaleza del contrato lo permita.

La definición de estos criterios se realiza teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el Decreto Distrital 310 de 2022, especialmente los contenidos en el Anexo 3 (Modelo de Compras Públicas Sostenibles), Anexo 4 (Modelo de Compras Públicas Innovadoras) y Anexo 5 (Modelo de Compras Públicas Socialmente Responsables).

Con fundamento en el análisis técnico, jurídico y económico del objeto contractual, la Entidad determinará la procedencia de incorporar uno o varios de estos criterios dentro del proceso de contratación. Cuando resulte procedente, los criterios aplicables y su forma de implementación se establecerán en los estudios previos y en los documentos del proceso. En caso contrario, se dejará constancia de la justificación técnica que sustente su no incorporación.

9. INDICADORES DE CAPACIDAD

a. Indicadores de Capacidad Financiera:

De acuerdo al Decreto 1510 de 2013 y Decreto 1082 de 2015, se solicitarán los siguientes indicadores:
Los mínimos fueron obtenidos del análisis del sector del mercado al que pertenece el objeto del presente proceso contractual, en concordancia con la naturaleza y valor del contrato.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

El índice de Liquidez (Razón Corriente) es un elemento determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo debido a que, a mayor Índice de Liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente cumpla con sus obligaciones de corto plazo, indicando la disponibilidad de recursos que deben tener las empresas que lleguen a postularse.

De acuerdo con el informe con el informe especial del macro sector del SIIS, realizado con empresas del sector servicios y una vez realizado el análisis estadístico excluyendo los valores excesivos nos arroja un promedio de liquidez de 2,3. La Institución exigirá para este proceso que los participantes cuenten con un **índice de liquidez igual a superior a 1.5**, cifra que garantiza la liquidez suficiente del contratista sin afectar el principio de pluralidad de oferentes. Para el caso de las MIPYMES, son aceptables las ofertas de proponentes que se encuentren en un índice **igual o superior a 1.3.**

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

El nivel de endeudamiento (Razón de Endeudamiento) indica el grado de apalancamiento de la compañía. Así mismo, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia del nivel de endeudamiento presentado. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. A raíz de los promedios de endeudamiento del sector y de la experiencia de la Entidad, la misma determina exigir para este proceso un índice de endeudamiento **igual o inferior a 60%.** Para el caso de las MIPYMES, se requiere un índice de endeudamiento **igual o inferior a 70%.**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS

Este indicador refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras: a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras, pues indica cuantas veces puede pagar una empresa los intereses generados por deudas adquiridas en el periodo.

La institución exigirá que este indicador sea **igual o superior a 0,5**. Para el caso de las MIPYMES, deberán contar con una Razón de Cobertura de Intereses igual o superior a **0.3.** En todo caso si la razón de cobertura de intereses es **0 o indeterminado**, se cumple con el requisito.

b. Indicadores de capacidad organizacional

Teniendo en cuenta la definición establecida por Colombia compra eficiente en su manual para establecer y verificar requisitos habilitantes en procesos de contratación, *"La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.",* los indicadores de capacidad operacional que serán exigidos en el proceso son los siguientes:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

"Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.". La entidad exigirá para participar en el proceso un indicador **igual o superior a 0.10.** Para el caso de las MIPYMES, deberá ser igual o superior a **0.07**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

"Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio." La entidad exigirá para participar en el proceso un indicador **igual o superior a 0.10**. Para el caso de las MIPYMES, deberá ser igual o superior a **0.07**

Diana Patricia Gómez Ramírez
Secretaria General

Yury Paola Vásquez Álvarez **Directora Jurídica**	Luis Felipe González Agudelo **Director Técnico Planeación y Desarrollo Organizacional**	Juliana Tobón Ospina **Líder de proceso**	Mónica María Durango **Decana Facultad Ciencias de la Salud**	María Clara Gómez Henríquez **Abogada Dirección Jurídica**	Proyectó: Andrés Felipe Posada González **Dirección Jurídica**