OBJETO DEL PROCEDIMIENTO

La Institución Universitaria está interesada en contratar mediante la modalidad de Mínima Cuantía *" Prestar el servicio de mantenimiento integral de los sistemas UPS de respaldo pertenecientes a la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia."*

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia cuenta en sus sedes con sistemas de alimentación ininterrumpida de energía (UPS), instalados en los cuartos técnicos de los distintos bloques institucionales, los cuales brindan soporte y respaldo eléctrico a espacios dotados con equipamientos especiales, tales como aulas de sistemas y laboratorios. Asimismo, estos equipos cumplen la función de reguladores de voltaje, permitiendo proteger los equipos tecnológicos y electrónicos frente a variaciones o alteraciones en el suministro de energía.

La importancia de las UPS radica en la necesidad de respaldar oportunamente los equipos conectados a las mismas, permitiendo a los usuarios guardar la información y realizar cierres adecuados ante interrupciones inesperadas del servicio de energía, así como proteger los equipos electrónicos del deterioro ocasionado por un fluido eléctrico inestable.
En este sentido, contar con UPS de respaldo garantiza la eficiencia y continuidad de las actividades académicas y administrativas de la Institución, toda vez que actualmente gran parte de los procesos académicos y administrativos dependen directamente del suministro eléctrico. Por consiguiente, la ausencia o interrupción del mismo puede generar afectaciones en la prestación del servicio, así como inconvenientes para la comunidad institucional.
Ahora bien, las UPS´s requieren seguimiento, control y mantenimiento periódico para asegurar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Sin embargo, la Institución no cuenta dentro de su personal con operarios capacitados o especializados para ejecutar labores de mantenimiento y reparación de estos equipos, ni dispone de los repuestos e insumos necesarios para atender posibles correctivos.

Las marcas y modelos de las UPS objeto de mantenimiento corresponden a los equipos actualmente existentes en la Entidad, identificados individualmente conforme al inventario institucional y distribuidos en las sedes de la Institución.
Por lo anteriormente expuesto, la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia requiere contratar la prestación del servicio de mantenimiento integral de las UPS´s de respaldo ubicadas en la sede central y en la sede Nuevo Horizonte 1 de la Comuna 1-Popular donde la Institución desarrolla sus actividades, con el fin de optimizar su desempeño, garantizar su correcto funcionamiento y asegurar la continuidad del servicio de energía de respaldo requerido para el desarrollo de las actividades institucionales.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
73	15	21	08
Servicios de Producción Industrial y Manufactura.	Servicios de apoyo a la fabricación.	Servicios relacionados con equipo eléctrico o industrial.	Servicio específico de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos / mantenimiento de equipos de audio y video o sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS)
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
72	15	15	00
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado.	Servicios de sistemas eléctricos.	Servicios de sistemas eléctricos
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
39	12	16	00
Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación.	Equipos, suministros y componentes eléctricos.	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.	Agregado genérico de la clase para elementos como interruptores automáticos (breakers), fusibles, supresores de

			picos y dispositivos de conexión a tierra

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El mercado de mantenimiento de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS o SAI) en las instituciones universitarias de Colombia gira en torno a la protección de infraestructura crítica (como centros de datos, servidores institucionales y laboratorios de investigación) y se rige por estrictos lineamientos técnicos, financieros y regulatorios.

En los mantenimientos preventivos (inspecciones visuales, limpieza interna y de bancos de baterías, mediciones eléctricas, verificación de inversores y rectificadores) y correctivo (reparación de fallos y sustitución de componentes). El cambio y monitoreo del banco de baterías es el punto más crítico por su desgaste químico y por la exigencia de autonomías mínimas ante fallos de la red eléctrica. Las directrices técnicas institucionales exigen que los técnicos estén certificados por el fabricante y que se entreguen informes detallados del estado del equipo.

Al tratarse en su mayoría de instituciones estatales o sujetas a normativas rigurosas, los procesos requieren la elaboración de un Análisis del Sector de Mercado previo para definir presupuestos oficiales y condiciones financieras proporcionales.

Las instituciones universitarias buscan calibrar los umbrales de capacidad financiera para incentivar la participación de un mayor número de oferentes especializados sin poner en riesgo la continuidad del servicio. Los contratos suelen exigir garantías mínimas (generalmente de 3 meses sobre mano de obra y de 12 meses sobre el reemplazo de baterías u repuestos específicos).

El reemplazo de baterías de plomo-ácido o ion-litio obliga a los proveedores y a las universidades a cumplir con protocolos estrictos de disposición final y mitigación de impactos ambientales. En muchas instituciones universitarias los reportes de mantenimiento se integran a plataformas de gestión de activos o 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 servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector transportes Sector comunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector financiero

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

1.2 ASPECTO ECONÓMICO

El mercado de mantenimiento de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS) en las instituciones universitarias de Colombia responde a la necesidad de proteger la infraestructura tecnológica, los laboratorios y los centros de datos institucionales frente a fallos eléctricos.

Las universidades requieren energía ininterrumpida para evitar la pérdida de investigaciones, bases de datos académicas, servidores institucionales y equipos médicos o de laboratorio. Esto genera un flujo de demanda constante para contratos de mantenimiento preventivo y correctivo.

La mayoría de las instituciones universitarias públicas operan bajo procesos contractuales regulados por la ley colombiana, exigiendo estudios previos de mercado, análisis financieros y verificación de capacidad de los proponentes.

Existe el mantenimiento preventivo que incluye limpieza técnica interna y externa, revisión de tarjetas electrónicas, mediciones de parámetros de entrada/salida y pruebas de autonomía. Como también el mantenimiento correctivo y sustitución, En este caso el costo más alto del ciclo de vida de una UPS suele ser el reemplazo periódico de los bancos de baterías (con garantías estándar de 12 meses para baterías y menor tiempo para mano de obra).

El mercado está integrado por fabricantes, distribuidores autorizados y empresas de ingeniería especializadas (como firmas de servicios eléctricos e integradores locales). Las universidades buscan ajustar umbrales financieros en sus pliegos para incentivar una mayor competencia y obtener mejores precios y condiciones.
• Gestión ambiental y de residuos: Los contratos incluyen de forma obligatoria el manejo seguro y la disposición final ecológica de los residuos peligrosos, principalmente las baterías plomo-ácido o de litio retiradas durante los mantenimientos.

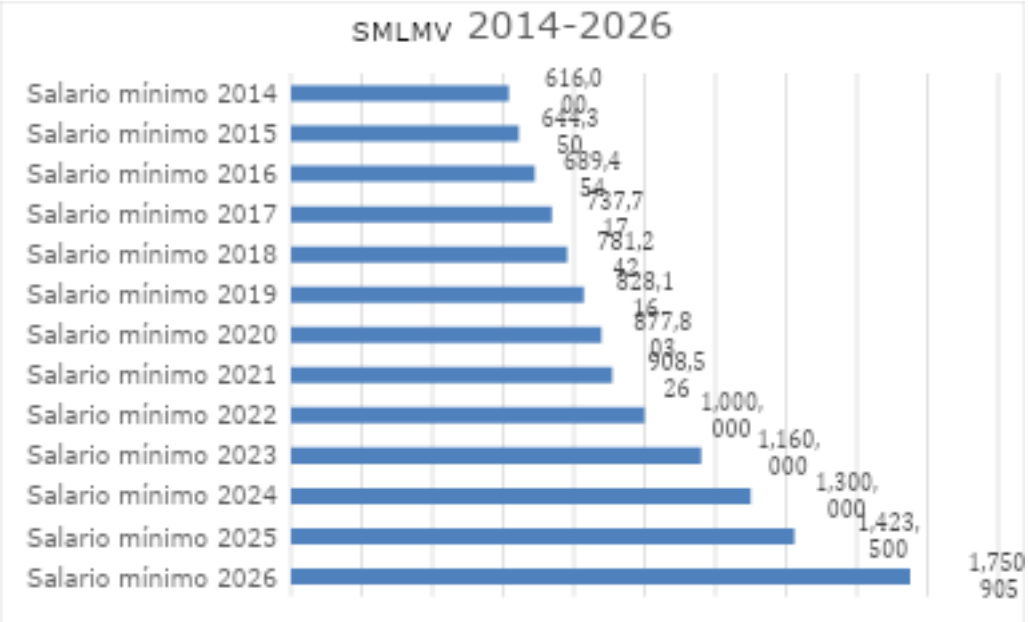
1.2.1 Variables económicas del sector

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:

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[1]

Entre 2025 y 2027, el PIB se expandirá impulsado por la demanda interna: consumo privado resiliente, gasto público que acompaña e inversión que repunta gracias a un mejor balance de la construcción. Inflación aún elevada, política monetaria cauta y un amplio déficit fiscal tensionan el panorama macroeconómico.

- La economía mundial transita hacia 2025–2027 con crecimiento moderado y estable, apoyado en digitalización, IA, transición energética y política monetaria menos restrictiva. En América Latina, la desinflación y el giro gradual de bancos centrales hacia recortes de tasas configuran un entorno menos adverso, aunque expuesto a riesgos geopolíticos y fiscales.

- En Colombia, se proyecta un crecimiento del PIB de 2,7% en 2025 y 2,8% en 2026 y 2027. La demanda interna seguirá siendo el motor: el consumo privado se mantendrá sostenido por el avance del empleo y del ingreso real, mientras el gasto público en educación y salud continuará apoyando la actividad. Al final, la contribución negativa de la demanda externa neta tenderá a moderarse.

[1] https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-diciembre-2025/

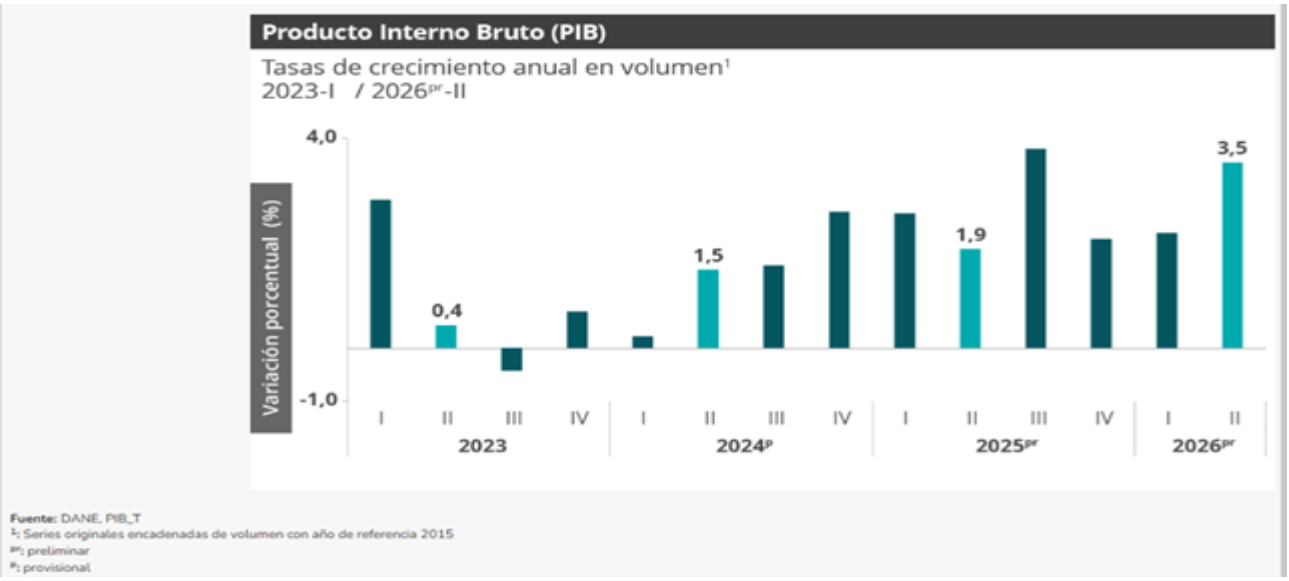
- El desempeño de la inversión será clave en 2026–2027. Tras un periodo de fortaleza en maquinaria y equipo y rezago en la construcción, se espera recomposición: las obras civiles de infraestructura consolidarán su aporte y las edificaciones, incluida la vivienda, irán saliendo de niveles bajos, permitiendo que la inversión gane peso dentro del crecimiento.

- Los precios seguirán marcados por presiones en alimentos, bienes y servicios regulados, manteniendo la inflación por encima de la meta y exigiendo política monetaria prudente. La tasa de referencia se mantendría en pausa en 2025 y 2026, con recortes sólo en 2027.

- Un elevado déficit fiscal, necesidades de financiamiento y rendimientos soberanos altos completan los retos. Para sostener el crecimiento previsto y reducir vulnerabilidades será fundamental disminuir el "costo Colombia": simplificar regulación y trámites, mejorar diseño tributario y laboral, reforzar logística, seguridad y justicia, profundizar mercado de capitales y acelerar adopción de IA en empresas y sector público.

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB[2]

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



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

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

- 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).

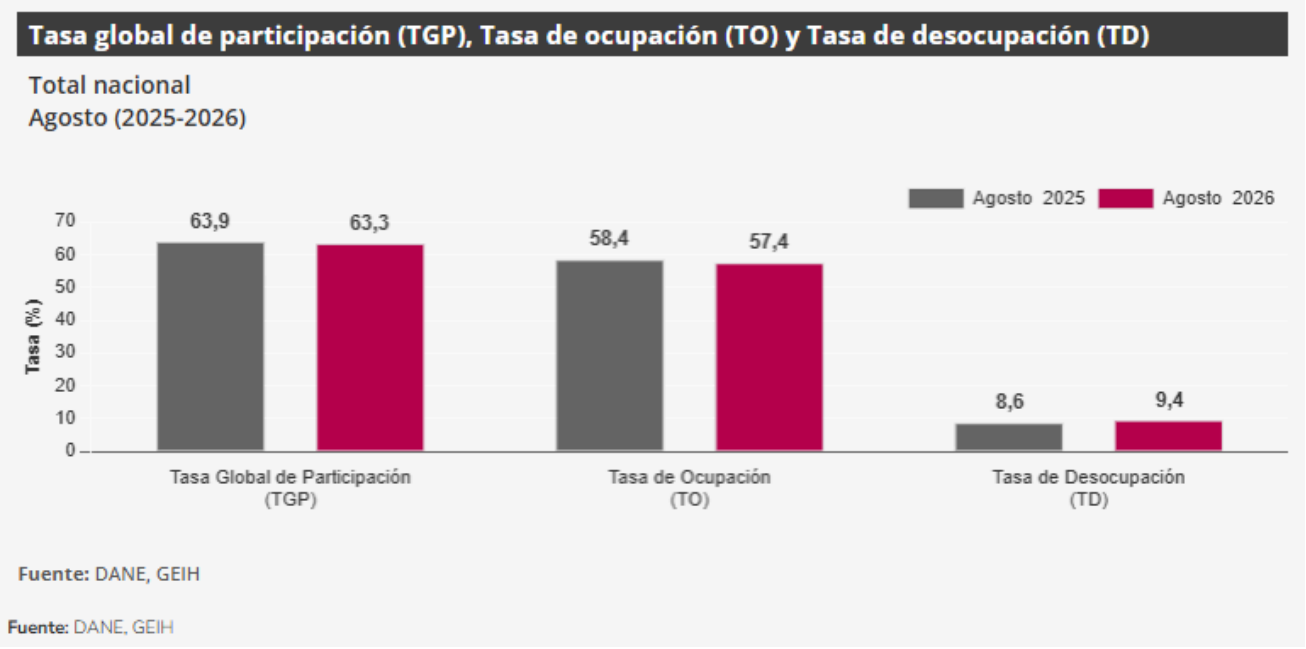
Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- 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[3]

Para el mes de agosto de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,3%, en tanto que en agosto de 2025 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,4%).

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



Fuente: DANE, GEIH

En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

IPC[4]

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%

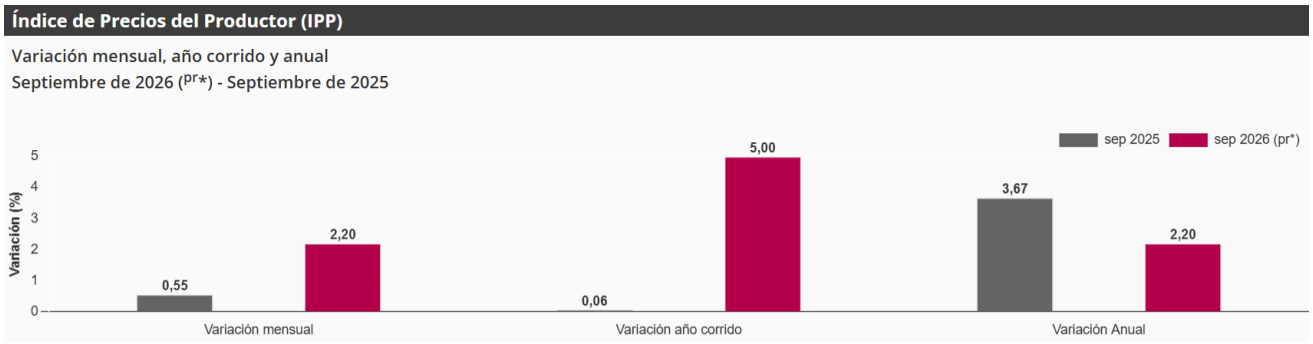
[4]https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

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**

Índice de Precios del Productor (IPP)[5]

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



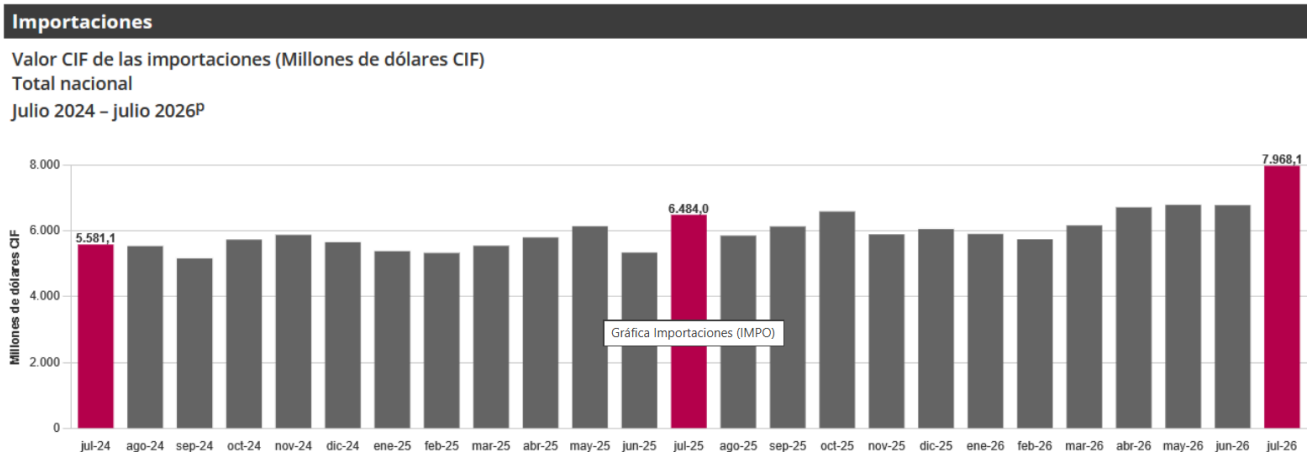
En septiembre de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (12,21%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,35%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,22%) registró una variación inferior a la media

(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.*

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

Importaciones[6]

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en julio de 2026, las importaciones fueron US$7.968,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 22,9% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,1% en el grupo de manufacturas.

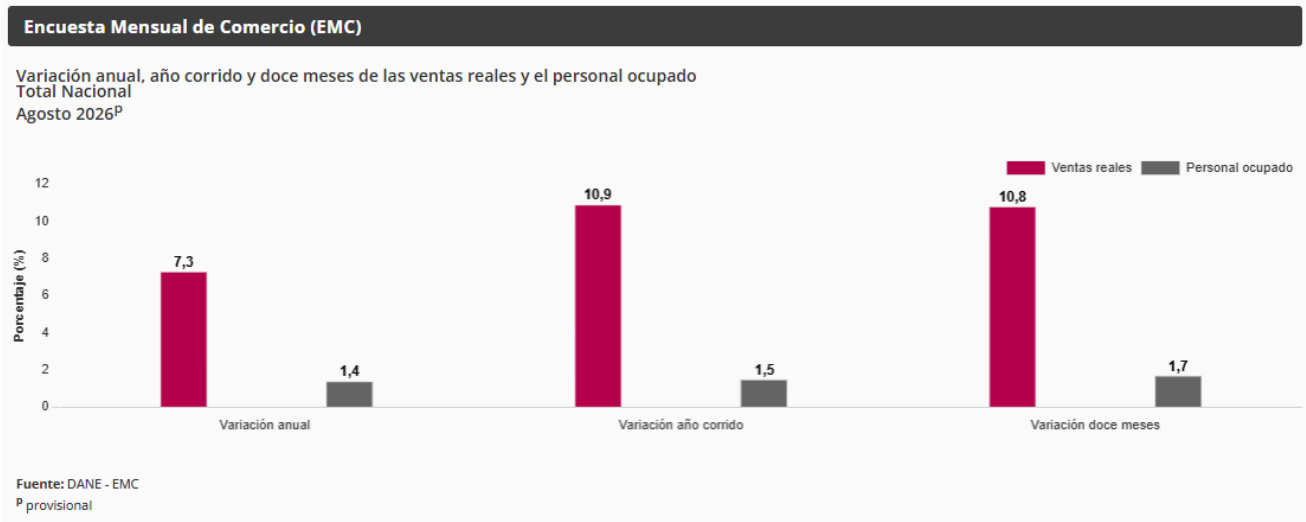


En julio de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,9%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 13,5% y Otros sectores con 0,1%.

Encuesta Mensual de Comercio (EAC)[7]

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 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.

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



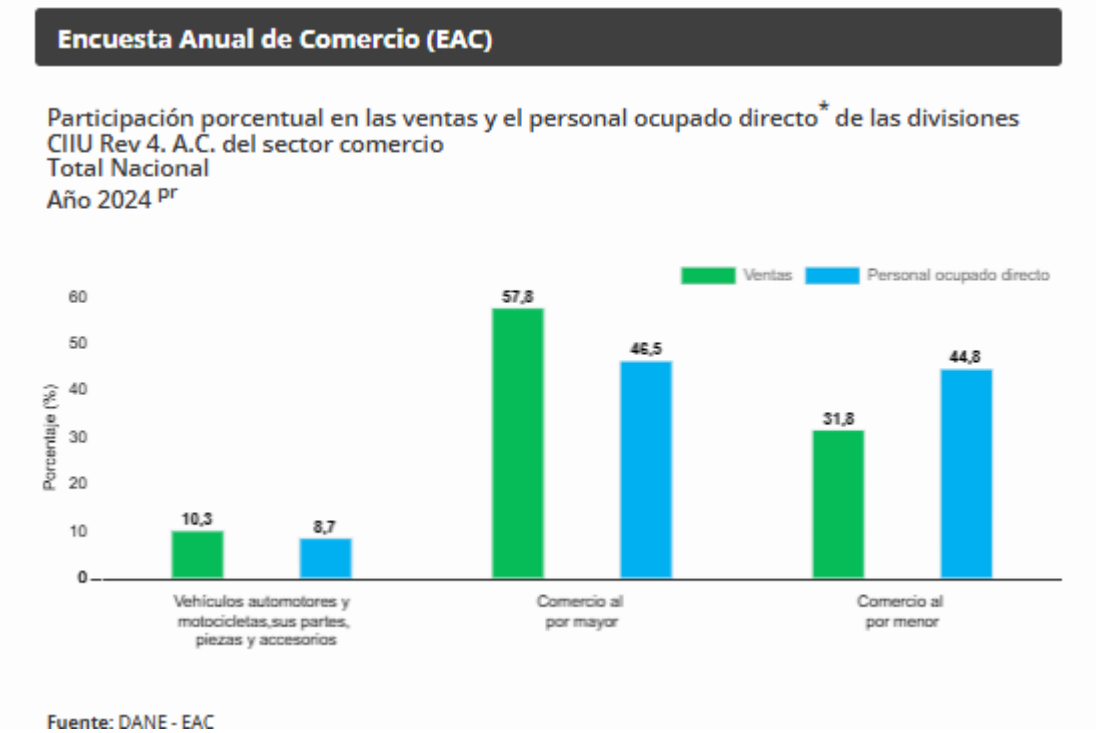
En agosto de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 7,3% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 9,0%.

Encuesta Anual de Comercio (EAC)[8]

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).

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

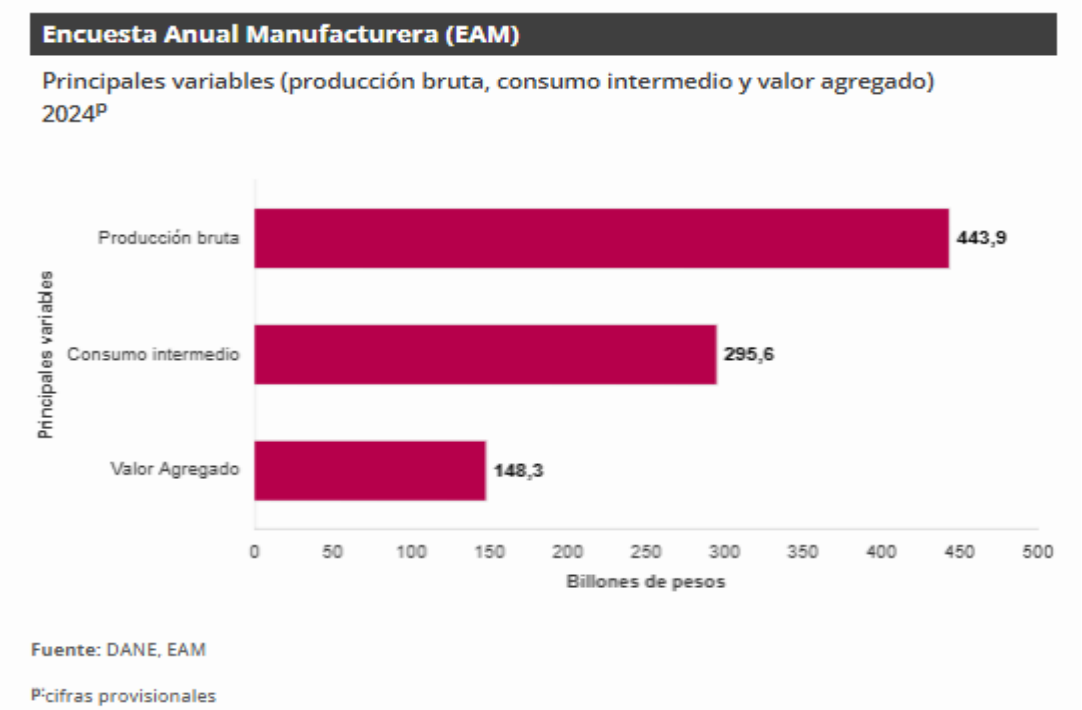


Encuesta Anual Manufacturera (EAM)[9]

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.

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



Tasa representativa del mercado (TRM)[10]

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 29 de octubre de 2025 al 29 de octubre de 2026

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



Fuente(s): Superintendencia Financiera de Colombia

1.3 ASPECTOS TÉCNICOS

El mercado de mantenimiento de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS) en las instituciones universitarias de Colombia responde a estándares técnicos estrictos enfocados en la protección de centros de datos, redes de comunicación y laboratorios de misión crítica.

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos técnicos clave del mantenimiento

En el mantenimiento Preventivo; La limpieza técnica como lo es el retiro de polvo y agentes contaminantes en componentes electrónicos, tarjetas y bancos de baterías.
Se deben realizar las pruebas eléctricas y de componentes como lo son la verificación del rectificador, inversor, sistema de bypass, paneles de control, displays, cableado y conectores.

Luego se procede con la evaluación de baterías, allí se realiza el diagnóstico del estado de carga, descarga, autonomía y reemplazo de celdas o bancos degradados.
Se revisan los parámetros operativos, entre ellos la medición de voltajes de entrada y salida, corrientes, frecuencia y análisis del historial de alarmas.

Ya en el mantenimiento correctivo se hace la sustitución de partes críticas como el cambio de tarjetas electrónicas (rectificadoras, inversoras), sensores de temperatura o módulos de potencia averiados.
Se hace la gestión de ventanas de mantenimiento a través de la Coordinación de cortes programados de energía y maniobras de desenergización/reenergización para no afectar la operación de los data centers institucionales.

El Marco regulatorio en Colombia está Sujeta obligatoriamente al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y a la Norma Técnica Colombiana (NTC 2050). Es obligación de los proveedores de realizar una adecuada disposición final y manejo de residuos peligrosos (en especial, baterías de plomo-ácido o litio) según lineamientos de las direcciones de laboratorios universitarios
Se debe hacer una Exigencia contractual de utilizar repuestos originales del fabricante (marcas frecuentes como Eaton, APC/Schneider, Vertiv, etc.) y de ofrecer garantías mínimas sobre la mano de obra (usualmente de 3 a 12 meses) y sobre los bancos de baterías reemplazados (12 meses).

1.4 ASPECTOS REGULATORIOS

A continuación, se presenta los principales marcos normativos que rigen para este procedimiento 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 se adelantará bajo la modalidad de mínima cuantía, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, que modificó el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.
La modalidad de mínima cuantía procede cuando el valor del contrato no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto, y se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO 1. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a MiPymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO 2. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003.

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
C&M SERVICIOS E INGENIERIA SAS	901.603.848
AMERICAN INSAP S.A.S	800.253.767
SOLUTRONIC S.A.S	900.961.031
ECONTROL SYSTEMS	900.733.260
EQUIPARO SAS	890.940.618
GAMA.COMPAÑIA.S.A.S	901.012.714
VERDE ECOLÓGICO SAS	900.520.676
CONTROL SERVICES ENGINEERING	901.692.702
INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS	901.520.694
TECNOSOFT UPS SAS	830.107.783
TRONEX S.A.S.	811.025.446
CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	901.406.206

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 Colegio Mayor de Antioquia ha realizado contrataciones similares:

Vigencia	2025
Número de contrato	CMA-MC-24178-MC-019-2025

Objeto del contrato	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS UPS´S DE RESPALDO DE PROPIEDAD DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, UBICADAS EN LAS DISTINTAS SEDES DONDE OPERA
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	AMERICAN INSAP
Valor del contrato	$ 7.771.600

Vigencia	2024
Número de contrato	CMA-MC-20241-MC-024-2024
Objeto del contrato	20241-PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS DE RESPALDO, PERTENECIENTES A LA INSTITUCIÓN UBICADAS EN EL CAMPUS Y LAS SEDES ALTERNAS
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S
Valor del contrato	$ 2.113.440

Vigencia	2023
Número de contrato	CMA-MC-17014-MC-168-2023
Objeto del contrato	LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, ESTÁ INTERESADA EN CONTRATAR, LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS DE RESPALDO, PERTENECIENTES A LA INSTITUCIÓN UBICADAS EN EL CAMPUS Y LAS SEDES ALTERNAS
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	TECNOSOFT UPS SAS
Valor del contrato	$ 6.535.200

Vigencia	2022
Número de contrato	CMA- MC- 8741-MC-71-2022
Objeto del contrato	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS DE RESPALDO, PERTENECIENTES A LA INSTITUCIÓN UBICADAS EN EL CAMPUS Y LAS SEDES ALTERNAS.

Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S
Valor del contrato	$ 9.711.400

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	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL NOROCCIDENTAL
Número de contrato	FGN-RNOCC-MC-0062-2026
Objeto del contrato	LA SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE APOYO NOROCCIDENTAL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REQUIERE CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE GENERADORES ELÉCTRICOS, PLANTAS DE ENERGÍA, SUBESTACIONES, TRANSFERENCIAS Y UPS EXISTENTES EN LAS DIFERENTES SEDES ADSCRITAS A ESTA SUBDIRECCIÓN.
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	INVERSER LTDA
Valor del contrato	$ 171.456.413,8

Vigencia	2026
Entidad contratante	ACI MEDELLÍN
Número de contrato	P009MC2026
Objeto del contrato	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS IMPRESORAS, ESCÁNERES; MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UPS DE 3KVA Y SUMINISTRO DE EQUIPO CONTROL DE ACCESO BIOMÉTRICO PARA LA AGENCIA DE COOPERACIÓN E INVERSIÓN DE MEDELLÍN Y EL ÁREA METROPOLITANA.
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	COLORBLACK S AS
Valor del contrato	$ 5.150.000

Vigencia	2026
Entidad contratante	CPMSBEL

Número de contrato	MINIMA CUANTIA 020.CPMSBEL.2026
Objeto del contrato	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS, PERIFÉRICOS, UPS Y EQUIPOS DE SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV), PARA EL PROYECTO PRODUCTIVO EXPENDIO DE LA CÁRCEL Y PENITENCIARÍA DE MEDIA SEGURIDAD DE BELLO
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	JULIAN DAVID TOBON
Valor del contrato	$ 7.200.000

Vigencia	2026
Entidad contratante	AEROCIVIL
Número de contrato	26001292 H3
Objeto del contrato	53200C1050 REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA PRESTACION DEL SERVICIO
Contratista	INMOTICA S.A.S.
Valor del contrato	42.602.000

4. ESTUDIO DE MERCADO

La Institución llevó a cabo un estudio de mercado con el propósito de establecer el presupuesto oficial para la contratación del 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 las cotizaciones realizadas a las siguientes empresas:

- C&M SERVICIOS E INGENIERIA SAS
- AMERICAN INSAP S.A.S
- SOLUTRONIC S.A.S

De acuerdo a lo anterior, el presupuesto oficial es de $ 11.973.400

5. 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.

6. FACTORES DE CALIFICACIÓN

Se seleccionará la oferta más baja sobre precios unitarios, que incluya todos los diferentes tributos a que haya lugar conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y los bienes y/o servicios a adquirir, previo cumplimiento de las especificaciones determinadas en la Invitación.

Previo a la adjudicación, se verificará de manera secuencial el cumplimiento de los requisitos habilitantes de la propuesta de menor precio; en caso de no cumplir con dichos requisitos, se verificará la oferta que ocupa el siguiente lugar en orden de menor precio, y así sucesivamente hasta encontrar la propuesta que cumpla en su totalidad con los requisitos y condiciones del procedimiento.

7. ACUERDO 016 DE 2020- ANÁLISIS DE COMPRAS PÚBLICAS INNOVADORAS, SOSTENIBLES Y SOCIALMENTE RESPONSABLES

En cumplimiento del Acuerdo Distrital 016 de 2020 y su reglamentación, la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, como entidad integrante del conglomerado público del Distrito de Medellín, realizará durante la estructuración del presente procedimiento de contratación, el análisis de la pertinencia de incorporar criterios de compra pública sostenible, innovadora y/o socialmente responsable, de acuerdo con la naturaleza y características de cada objeto contractual.

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.

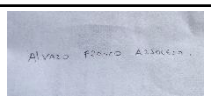
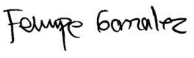
Compras Públicas Socialmente Responsables, dirigidas a promover la inclusión, la equidad y la generación de oportunidades para poblaciones de especial protección constitucional, cuando la naturaleza del contrato lo permita.

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 procedimiento de contratación. Cuando resulte procedente, los criterios aplicables y su forma de implementación se establecerán en los estudios previos y en los documentos del

procedimiento. En caso contrario, se dejará constancia de la justificación técnica que sustente su no incorporación.

Diana Patricia Gómez Ramírez
Secretaria General

					
Proyectó Alvaro Franco contratista Profesional Secop II	**Directora Jurídica**	**Director Técnico Planeación y Desarrollo Organizacional**	**Líder de Infraestructura Física**	**Profesional Técnico Infraestructura**	**Abogada Dirección Jurídica**