

INSTITUCION UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO

Modalidad de Contratación

Licitación Publica

Adquirir instrumentos de medición de alta precisión y equipos especializados para el desarrollo de prácticas experimentales, investigación aplicada e innovación tecnológica en las áreas de cinemática, dinámica, electrostática, electrodinámica, movimientos ondulatorios, óptica, fenómenos térmicos y estado sólido, destinados al fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de investigación del Laboratorio de Física de la Institución Universitaria Antonio José Camacho - UNIAJC, sede Yumbo.

Santiago de Cali - septiembre de 2026

Tabla de Contenido

1. Introducción	3
2. Descripción de la necesidad	3
3. Definiciones	4
4. Clasificación UNSPSC	6
5. Aspectos generales	8
5.1. Identificación del sector económico	8
5.2. Aspectos técnicos	19
5.3. Aspectos regulatorios	22
5.4. Acuerdos Comerciales (Cuando aplique)	25
5.5. Limitación Mipymes (Cuando aplique)	26
5.6. Otros aspectos relevantes del mercado	27
5.6.1. Documentos Tipo	28
5.6.2. Instrumentos de Agregación de Demanda	28
5.6.3. Licencias, permisos y certificaciones de calidad	28
6. Comportamiento del Gasto Histórico	29
6.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado?	30
6.2. Consulta de procesos UNIAJC a través del MAE	30
6.3. Procesos de contratación de otras Entidades Estatales	30
6.4. Consulta de otras Entidades a través del MAE	35
6.5. Análisis de los procesos identificados	36
7. Análisis de la Oferta	38
7.1. Empresas que proveen el bien o servicio	39
7.2. Identificación de Mipymes y empresas de mujeres	40
7.3. Cadena de suministro	41
7.4. Estructura de costos	42
7.5. Análisis Financiero	43
8. Estudio de Mercado	45
9. Análisis de Riesgo	46
10. Conclusiones	47

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO **(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015)**

1. Introducción

La contratación pública debe orientarse a satisfacer las necesidades de las entidades y garantizar el uso eficiente de los recursos públicos.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, durante la etapa de planeación las entidades deben realizar un análisis del sector relacionado con el objeto a contratar, teniendo en cuenta aspectos legales, comerciales, financieros, organizacionales, técnicos y de riesgos.

Para este proceso, el análisis permitirá conocer las condiciones del mercado y de los posibles proveedores para la dotación del Laboratorio de Física de la Institución Universitaria Antonio José Camacho, y servirá de soporte para definir el presupuesto, los requisitos habilitantes, las condiciones técnicas y demás aspectos necesarios para la adecuada estructuración de la licitación pública.

2. Descripción de la necesidad

La Institución Universitaria Antonio José Camacho requiere fortalecer las condiciones académicas, científicas y tecnológicas para el desarrollo de actividades de docencia, investigación y formación práctica en el área de Física, mediante la dotación de un laboratorio que permita a estudiantes y docentes desarrollar procesos experimentales, mediciones, análisis y comprobación de fenómenos físicos con herramientas adecuadas y especializadas.

La necesidad se enmarca en el proyecto de inversión “Fortalecimiento de la Investigación e Innovación en la Institución Universitaria Antonio José Camacho de Santiago de Cali”, correspondiente al programa de Investigación y a la actividad relacionada con la gestión de proyectos de investigación vigentes.

De acuerdo con las necesidades técnicas identificadas por la Institución, la adquisición comprende una solución integral conformada por mobiliario especializado, equipos y sistemas digitales para laboratorio de Física, instrumentos de medición, equipos para prácticas experimentales, accesorios y herramientas tecnológicas, destinados a la implementación y fortalecimiento de los laboratorios de Física. Los bienes previstos permiten desarrollar prácticas relacionadas, entre otras, con mecánica, movimiento, fuerzas, caída libre, electricidad, magnetismo, ondas, óptica, calor, rayos X y mediciones experimentales.

La investigación de mercado realizada evidencia la existencia de proveedores con capacidad para suministrar soluciones de esta naturaleza y permitió establecer alternativas técnicas y económicas para atender la necesidad. Las tres cotizaciones consideradas en la estructuración cumplen las especificaciones técnicas y presentan valores de \$3.824.348.143, \$4.015.565.551 y \$3.939.078.588, respectivamente, obteniéndose un valor promedio de \$3.926.330.761.

Asimismo, por tratarse de equipos científicos y tecnológicos especializados, la adquisición debe considerar aspectos relacionados con calidad, compatibilidad entre los componentes, seguridad, garantía, instalación, capacitación, soporte técnico y tiempos de entrega, con el propósito de garantizar que los bienes adquiridos respondan efectivamente a las necesidades institucionales y puedan ser utilizados adecuadamente durante su vida útil.

En consecuencia, mediante el proceso de Licitación Pública se busca seleccionar, bajo condiciones de pluralidad, transparencia y selección objetiva, un proveedor que cuente con la capacidad técnica, jurídica, financiera y organizacional necesaria para suministrar los bienes requeridos conforme a las especificaciones establecidas por la Institución.

Con esta contratación se pretende fortalecer la infraestructura académica y tecnológica de la UNIAJC, mejorar las condiciones para la formación práctica de los estudiantes y disponer de herramientas que apoyen los procesos de investigación e innovación, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales asociados al proyecto de inversión.

3. Definiciones

Para facilitar la comprensión del presente análisis del sector y de los documentos asociados al proceso de contratación, se establecen las siguientes definiciones:

Concepto / Sigla	Definición
UNIAJC	Institución Universitaria Antonio José Camacho.
Laboratorio de Física	Espacio académico dotado con mobiliario, equipos, instrumentos, accesorios y sistemas tecnológicos destinados al desarrollo de prácticas experimentales y actividades de docencia e investigación en Física.

Equipos de laboratorio	Equipos e instrumentos especializados utilizados para realizar mediciones, experimentos, ensayos y demostraciones relacionadas con fenómenos físicos.
Mobiliario especializado	Mobiliario diseñado para ambientes de laboratorio, atendiendo condiciones de seguridad, resistencia, estabilidad, ergonomía y funcionalidad.
Sistema de adquisición de datos	Conjunto de equipos, sensores y software que permite obtener, registrar, procesar y analizar datos generados durante las prácticas experimentales.
CASSY	Sistema tecnológico contemplado dentro de los equipos requeridos para la adquisición, medición, registro y análisis de datos en las prácticas de Física.
UNSPSC	Sistema de Clasificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas utilizado para identificar y clasificar los bienes y servicios objeto de contratación.
SECOP	Sistema Electrónico para la Contratación Pública, mediante el cual se gestionan y publican los documentos y actuaciones de los procesos de contratación estatal.
RUP	Registro Único de Proponentes, que contiene información relacionada con la experiencia y capacidad jurídica, financiera y organizacional de los proponentes, según corresponda.
Especificaciones técnicas	Características y condiciones mínimas que deben cumplir los bienes requeridos por la Institución para satisfacer adecuadamente la necesidad.

Fuente: Elaboración propia con base en Colombia Compra Eficiente, Decreto 1082 de 2015 y documentos técnicos que soportan el proceso de contratación, 2026.

4. Clasificación UNSPSC

Con el fin de identificar adecuadamente los bienes objeto del proceso de contratación y facilitar su clasificación dentro del Sistema de Compra Pública, la Institución Universitaria Antonio José Camacho establece los códigos UNSPSC teniendo en cuenta la naturaleza de los equipos, instrumentos, materiales y sistemas requeridos para la dotación del Laboratorio de Física.

De acuerdo con las especificaciones técnicas y los documentos que soportan la contratación, se identifican las siguientes clases UNSPSC:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	19 Instrumentos indicadores y de registro	41111900 Instrumentos indicadores y de registro
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	22 Instrumentos de medida de temperatura y calor	41112200 Instrumentos de medida de temperatura y calor
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	24 Instrumentos de medida y control de la presión	41112400 Instrumentos de medida y control de la presión
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	36 Equipo de medición y comprobación eléctrica	41113600 Equipo de medición y comprobación eléctrica
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	37 Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica	41113700 Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	53 Equipo de generación y medición de luz y ondas	41115300 Equipo de generación y medición de luz y ondas
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	55 Equipo de generación y medición de sonido	41115500 Equipo de generación y medición de sonido
D Componentes y suministros	41 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	12 Suministros y accesorios de laboratorio	24 Instrumentos de laboratorio	41122400 Instrumentos de laboratorio
E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	11 Materiales electrónicos de aprendizaje	60101100 Materiales electrónicos de aprendizaje

E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	46 Materiales de Física mecánica	60104600 Materiales de Física mecánica
E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	47 Materiales de Física de energía y electricidad	60104700 Materiales de Física de energía y electricidad
E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	48 Materiales de Física del sonido y las ondas	60104800 Materiales de Física del sonido y las ondas
E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	49 Materiales de Física de electricidad	60104900 Materiales de Física de electricidad
E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	50 Materiales de Física nuclear	60105000 Materiales de Física nuclear
E Productos de uso final	60 Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros	10 Materiales didácticos profesionales y de desarrollo, accesorios y suministros	64 Equipo de enseñanza de electrónica y suministros	60106400 Equipo de enseñanza de electrónica y suministros

5. Aspectos generales

5.1. Identificación del sector económico.

De acuerdo con el objeto del proceso, relacionado con la adquisición y dotación de un Laboratorio de Física, la contratación se ubica principalmente en el sector terciario de la economía, específicamente en actividades de comercio y suministro de maquinaria, equipos e instrumentos especializados.

Los documentos técnicos del proceso contemplan mobiliario especializado, equipos científicos, instrumentos de medición, sistemas digitales, sensores, software y hardware para el fortalecimiento de los laboratorios de Física.

Como actividad económica de referencia se identifica el CIIU 4659 – Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p., por su relación con la comercialización de equipos de medición, prueba y control.

Esta clasificación se complementa con los códigos UNSPSC definidos para el proceso, los cuales permiten identificar de manera más específica los bienes requeridos y sirven de base para el análisis de oferta y demanda.

Fuente: Elaboración propia con base en la clasificación CIIU del DANE, el clasificador UNSPSC y los documentos técnicos del proceso.

Variables Macroeconomicas

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB

Información segundo trimestre 2026pr

Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 1.1 PIB desde el enfoque de la producción

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

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

y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

Comercio al por mayor y al por menor⁸ En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de 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% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,1%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 4,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,8%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,7%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{PR} -II / 2025 ^{PR} -II	2026 ^{PR} / 2025 ^{PR}	2026 ^{PR} -II / 2026 ^{PR} -I
Comercio al por mayor y al por menor ³	5,9	6,0	1,8
Transporte y almacenamiento	-0,1	0,3	-0,6
Alojamiento y servicios de comida	-4,0	-3,0	-1,7
Comercio al por mayor y al por menor¹	2,2	2,6	0,3

Fuente: DANE, PIB_T

Índice de Precios al Consumidor – IPC

Información julio 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Julio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,28	0,17	4,02	4,94	4,90	6,03

Fuente: DANE, IPC

En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, la variación año corrido fue 4,94% y la anual 6,03%.

En julio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,03%, es decir, 1,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,90%.

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2026 (0,17%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%) y Salud (0,38%).

TRM

A 7 de septiembre de 2026, la Tasa Representativa del Mercado – TRM vigente corresponde a \$3.126,08 pesos colombianos por dólar estadounidense (COP/USD), de acuerdo con la información oficial disponible de la Superintendencia Financiera de Colombia y el Banco de la República. Esta tasa tiene vigencia del 5 al 8 de septiembre de 2026.

Variable	Fecha de consulta	TRM vigente
TRM	7 de septiembre de 2026	\$3.126,08 COP/USD

Para el presente proceso, esta variable resulta relevante debido a que la adquisición comprende equipos científicos, tecnológicos e instrumentos especializados que pueden ser de origen importado. En consecuencia, las variaciones de la tasa de cambio pueden incidir en los costos de adquisición, importación, transporte, seguros, repuestos y demás componentes asociados al suministro.

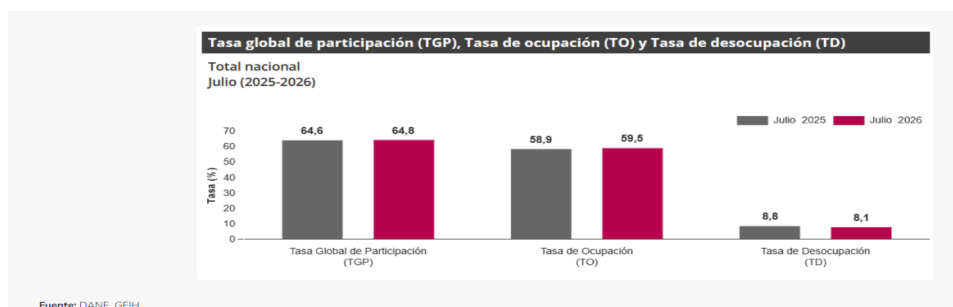
Aunque el presupuesto y las cotizaciones del proceso se encuentran expresados en pesos colombianos, la TRM constituye un factor externo que puede afectar la estructura de costos de los proveedores y, por tanto, debe ser considerada dentro del análisis económico y de riesgos de la contratación.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia y Banco de la República. Consulta realizada el 7 de septiembre de 2026

MERCADO LABORAL

Información julio de 2026

Para el mes de julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente.



En julio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,4%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,0%, en julio de 2025 estas tasas fueron 67,0% y 61,3%, respectivamente.

Población ocupada según posición ocupacional, mes julio 2026 En julio de 2026, Trabajador por cuenta propia y Patrón o empleador fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,7 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Julio (2025 - 2026)

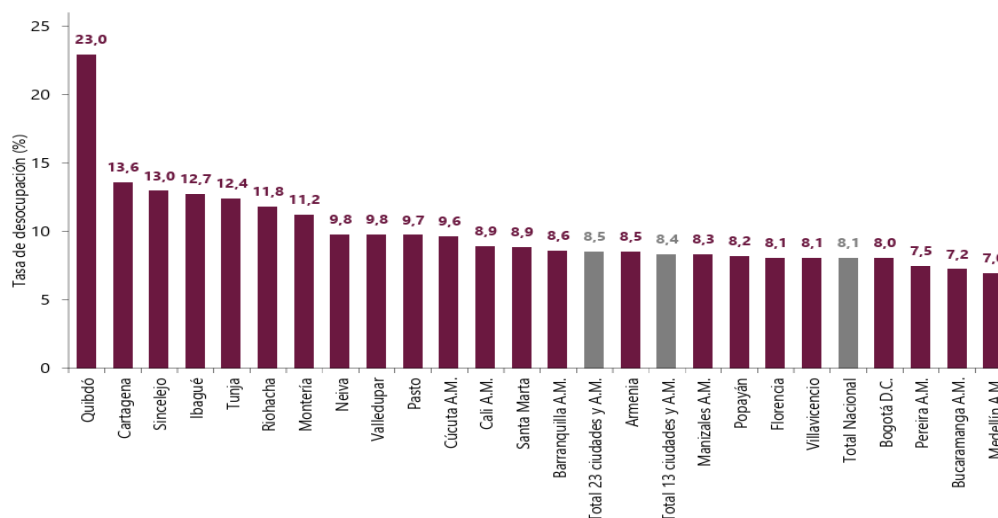
Posición ocupacional	Total nacional				
	Julio 2025	Julio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.969	24.547	100	578	
Trabajador por cuenta propia	9.774	10.187	41,5	413	1,7
Patrón o empleador	517	667	2,7	150	0,6
Obrero, empleado del gobierno	809	939	3,8	130	0,5
Obrero, empleado particular	10.885	10.924	44,5	39	0,2
Trabajador familiar sin remuneración	438	470	1,9	32	0,1
Empleado doméstico	733	733	3,0	1	0,0
Jornalero o Peón	805	619	2,5	-185	-0,8

Fuente: DANE, GEIH.

Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre móvil mayo - julio 2026 Para el trimestre móvil mayo - julio 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,0%), Cartagena (13,6%) y Sincelejo (13,0%). Las ciudades con

menor tasa de desocupación fueron: Pereira A.M. (7,5%), Bucaramanga A.M. (7,2%) y Medellín A.M. (7,0%).

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Mayo - julio 2026



Fuente: DANE, GEIH.

IMPORTACIONES

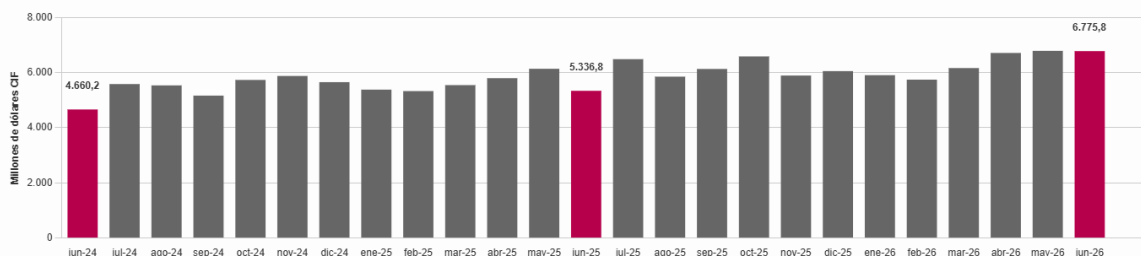
De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en junio de 2026, las importaciones fueron US\$6.775,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 27,0% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 23,1% en el grupo de Manufacturas.

Importaciones

Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)

Total nacional

Junio 2024 - junio 2026^P



Fuente: DIAN - DANE(IMPO)

En junio de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,6% y Otros sectores con 0,1%.

Importaciones según grupos de productos de la clasificación uniforme de comercio internacional – CUCI rev.
Junio 2026 vs junio 2025

En junio de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US\$5.046,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 23,1% frente a junio de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (33,6%) y Productos químicos y productos conexos (21,6%) que aportaron en conjunto 20,6 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En junio de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US\$785,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 67,2%, en comparación con junio de 2025; como resultado de las mayores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (68,5%) que aportó 45,4 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En junio de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US\$936,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 23,4% en comparación con junio de 2025; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (29,3%) que aportó 22,4 puntos porcentuales a la variación del grupo.

**Tabla 2. Importaciones según grupos de productos OMC
Junio (2026/2025)^P**

Sección / Capítulo	Descripción	Junio 2025	Junio 2026	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
Total		5.336,8	6.775,8	27,0		27,0
Agropecuarios, alimentos y bebidas		759,0	936,3	23,4		3,3
0	Productos alimenticios y animales vivos	579,8	749,6	29,3	22,4	3,2
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	58,8	66,1	12,5	1,0	0,1
1	Bebidas y tabacos	44,3	48,2	8,8	0,5	0,1
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	76,2	72,3	-5,0	-0,5	-0,1
Combustibles y prod. de industrias extractivas		470,0	785,9	67,2		5,9
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	311,8	525,3	68,5	45,4	4,0
68	Metales no ferrosos	69,3	104,4	50,6	7,5	0,7
	Demás	88,9	156,2	75,8	14,3	1,3
Manufacturas		4.100,3	5.046,1	23,1		17,7
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.723,2	2.302,4	33,6	14,1	10,9
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.240,8	1.508,3	21,6	6,5	5,0
8	Artículos manufacturados diversos	415,0	484,8	19,2	1,9	1,5
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	721,3	740,6	2,7	0,5	0,4
Otros sectores		7,6	7,5	-1,2		0,0

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

Enero – junio 2026 vs enero – junio 2025

Importaciones (IMPO) Junio En el periodo enero - junio 2026, las importaciones colombianas fueron US\$38.075,8 millones CIF y registraron un crecimiento de 13,6%, frente al mismo periodo de 2025. En el periodo enero - junio 2026 las importaciones del grupo de Manufacturas fueron de US\$28.594,7 millones CIF y presentaron un crecimiento del 15,2%, en comparación con el mismo periodo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (25,3%) que contribuyó con 10,8 puntos porcentuales a la variación del grupo. En el periodo enero – junio 2026 las compras externas del grupo de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US\$5.452,8 millones CIF y aumentaron 10,0%, en comparación con el mismo periodo de 2025; este resultado se explicó principalmente por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (15,5%), que aportaron 12,0 puntos

porcentuales a la variación del grupo. Las compras externas en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas, en el periodo enero - junio 2026, fueron de US\$3.981,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 7,2% en comparación con el mismo periodo de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente a las mayores importaciones de Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos (4,8%), que contribuyó con 4,0 puntos porcentuales a la variación total del grupo. (Tabla 3)

Tabla 3. Importaciones según grupos de productos OMC
Enero - junio (2026/2025)^P

Sección	Capítulo	Descripción	Enero - junio 2025	Enero - junio 2026	Variación %	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación total (pp)
(Millones de dólares CIF)							
		Total	33.514,9	38.075,8	13,6		13,6
		Agropecuarios, alimentos y bebidas	4.957,2	5.452,8	10,0		1,5
0		Productos alimenticios y animales vivos	3.829,0	4.423,8	15,5	12,0	1,8
	04	Cereales y preparados de cereales	1.329,8	1.553,3	16,8	4,5	0,7
	08	Pienso para animales (excepto cereales sin moler)	618,1	771,7	24,9	3,1	0,5
	02	Productos lácteos y huevos de aves	136,0	207,0	52,2	1,4	0,2
	07	Café, té, cacao, especias y sus preparados	234,8	291,9	24,3	1,2	0,2
	09	Productos y preparados comestibles diversos	278,2	313,8	12,8	0,7	0,1
	03	Pescado (no incluidos los mamíferos marinos), crustáceos, moluscos e invertebrados	303,3	332,4	9,6	0,6	0,1
	06	Azúcares, preparados de azúcar y miel	91,7	113,9	24,2	0,4	0,1
	05	Legumbres y frutas	475,3	479,3	0,8	0,1	0,0
	01	Carne y preparados de carne	348,3	349,9	0,5	0,0	0,0
	00	Animales vivos no incluidos en el capítulo 03	13,6	10,6	-22,1	-0,1	0,0
2		Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	456,6	448,9	-1,7	-0,2	0,0
1		Bebidas y tabacos	241,8	217,3	-10,1	-0,5	-0,1
4		Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	429,7	362,7	-15,6	-1,4	-0,2
		Combustibles y prod. de industrias extractivas	3.713,2	3.981,1	7,2		0,8
3		Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos	3.068,8	3.215,7	4,8	4,0	0,4
		Demás	644,5	765,4	18,8	3,3	0,4
		Manufacturas	24.814,8	28.594,7	15,2		11,3
7		Maquinaria y equipo de transporte	10.541,0	13.210,0	25,3	10,8	8,0
5		Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	7.479,5	8.068,6	7,9	2,4	1,8
8		Artículos manufacturados diversos	2.546,9	2.975,9	16,8	1,7	1,3
6		Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	4.247,4	4.340,1	2,2	0,4	0,3
		Otros sectores*	29,7	47,3	59,0		0,1

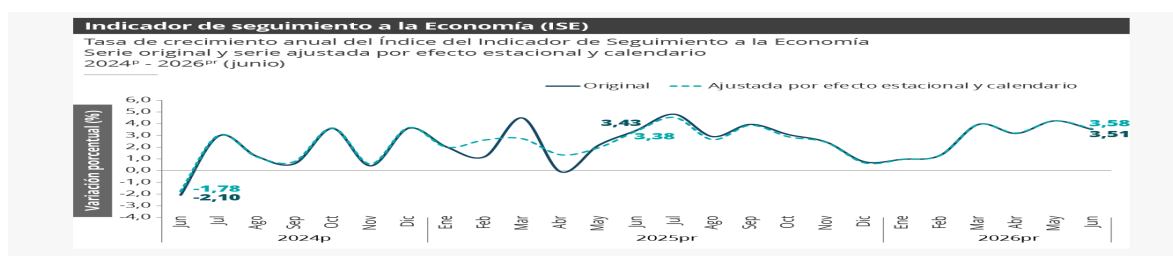
Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

BALANZA COMERCIAL

En junio de 2026 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US\$2.161,0 millones FOB, mientras que en junio de 2025 se presentó un déficit de US\$1.099,8 millones FOB.



Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

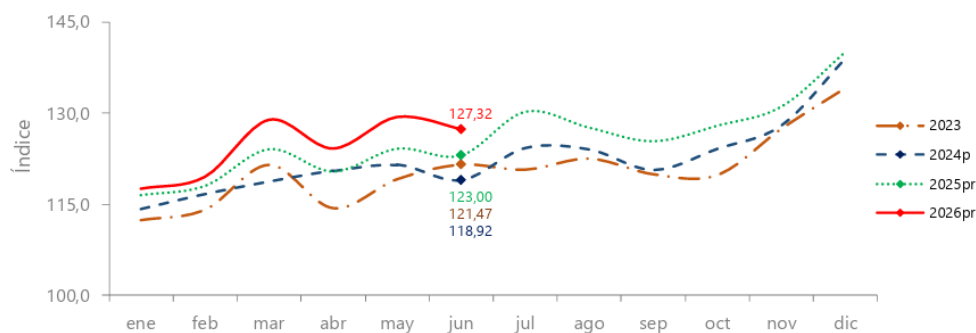


Resultados del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

Comportamiento anual Para el mes de junio de 2026^{pr}, el ISE en su serie original se ubicó en 127,32, lo que representó un crecimiento de 3,51% respecto al mes de junio de 2025^{pr} (123,00). (Ver gráficos 2 y 3).

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)

Serie original
2023 - 2026^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE

Salario Mínimo Legal Mensual Vigente – SMLMV

La evolución del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente constituye una variable de referencia para analizar el comportamiento de los costos laborales en Colombia. Aunque el objeto del presente proceso corresponde principalmente

a la adquisición de mobiliario especializado, equipos científicos, instrumentos y sistemas tecnológicos para la dotación del Laboratorio de Física, su variación puede incidir indirectamente en los costos asociados a transporte, logística, instalación, capacitación, soporte técnico y demás actividades necesarias para la entrega y puesta en funcionamiento de los bienes.

Año	SMLMV
2022	\$ 1.000.000
2023	\$ 1.160.000
2024	\$ 1.300.000
2025	\$ 1.423.500
2026	\$ 1.750.905

Para el análisis del presente proceso, esta variable tiene una incidencia indirecta, dado que la estructura de costos está determinada principalmente por el valor de los equipos especializados, mobiliario, componentes tecnológicos, transporte y, especialmente para bienes de origen extranjero, por variables como la TRM y las condiciones de importación.

Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública, Ministerio del Trabajo y Presidencia de la República.

5.2. Aspectos técnicos

El proceso contempla la adquisición de una solución integral para la dotación del Laboratorio de Física de la Institución Universitaria Antonio José Camacho, destinada al fortalecimiento de las actividades académicas, experimentales y de investigación. La solución comprende mobiliario especializado, equipos científicos, sistemas digitales de adquisición de datos, instrumentos de medición, software y accesorios para los laboratorios de Física.

Los principales componentes técnicos a adquirir son:

Componente / área	Aspectos técnicos principales
Mobiliario especializado de laboratorio	Escritorio de oficina, bancos de trabajo para laboratorio, terminales de servicios, unidad de control con compresor y gabinetes altos con escalera. El mobiliario contempla características de seguridad, estabilidad, resistencia mecánica, ergonomía y funcionalidad para ambientes de laboratorio.

Sistemas digitales de adquisición de datos	Sistemas CASSY, Mobile-CASSY 2 wifi, sensores de ultrasonido, barreras de luz, sondas multiuso, sensores de fuerza y giro, software CASSY Lab, LeyLab, Lab Docs Editor Pro y herramientas digitales para registro y análisis experimental.
Mecánica – MUR y MUA	Equipos para prácticas de movimiento y conservación de la cantidad de movimiento, incluyendo carriles, carros, masas, muelles de choque, barreras luminosas, temporizadores, fuentes de alimentación y accesorios.
Composición y descomposición de fuerzas	Mesas de fuerzas, poleas y demás elementos destinados al estudio y representación vectorial de fuerzas.
Caída libre	Kits de mecánica, rieles de precisión, imanes de retención, soportes, reglas, cables y accesorios para prácticas experimentales de caída libre.
Lanzamiento parabólico	Máquinas lanzadoras, soportes elevadores, reglas verticales, mordazas, bandejas, elementos de medición y accesorios para analizar trayectorias y movimiento parabólico.
Plano inclinado	Bloques de fricción, pesas ranuradas y accesorios destinados al análisis experimental de fuerzas y fricción sobre superficies inclinadas.
Ley de Hooke	Resortes helicoidales, pesas, bases, soportes y demás elementos necesarios para estudiar experimentalmente la relación entre fuerza y deformación.
Electricidad y campos eléctricos	Cubetas electrolíticas, fuentes de alimentación, multímetros, electrodos, elementos de conexión y accesorios para representación y medición de líneas de fuerza y líneas equipotenciales.
Osciloscopios	Osciloscopios digitales para observación, medición y análisis de señales eléctricas dentro de diferentes prácticas experimentales.
Campo magnético	Conductores de corriente, fuentes de alimentación de gran amperaje, bancos ópticos, soportes, acopladores y accesorios para prácticas relacionadas con campos magnéticos y Ley de Biot-Savart.
Péndulo físico	Péndulos físicos y accesorios destinados al análisis experimental del movimiento oscilatorio.
Ondas estacionarias	Generadores de funciones y formas de onda, excitadores de vibraciones, hilos de demostración, poleas y accesorios.

Cubeta de ondas	Cubetas de ondas con motor estroboscópico, cronómetros y accesorios para el estudio experimental de propagación, reflexión y comportamiento de ondas.
Ultrasonido	Transmisores y receptores ultrasónicos, generadores de 40 kHz, amplificadores, espejos acústicos, soportes, osciloscopios y elementos óptico-mecánicos.
Fibra óptica	Óptica de enfoque, filtros, acopladores, fibras colimadoras, módulos de fibra dopada, fotodetectores, controladores para diodos láser, módulos láser, rieles y accesorios especializados.
Calor y termodinámica	Vasos Dewar, calentadores, materiales para experimentación, balanzas, generadores de vapor, recipientes y elementos destinados a prácticas de capacidades caloríficas.
Rayos X y Física moderna	Aparato de rayos X, tubos de diferentes materiales, accesorios Compton, detectores, muestras de fluorescencia, cristales para reflexión de Bragg, sensores, unidad MCA, fuentes de alimentación y demás accesorios especializados.
Túnel aerodinámico	Túnel aerodinámico, ventilador aspirador/soplador, carro de medición, dinamómetro, sonda manométrica de Prandtl, manómetro de precisión y sensor de presión para prácticas experimentales de aerodinámica.

Los documentos aportados muestran efectivamente equipos especializados para fibra óptica, incluyendo fotodetectores, controlador de diodo láser y módulo láser, así como equipos de rayos X, entre ellos aparato con tubo de Mo y tubos de Cu, Fe, W, Ag y Au. También se contempla el túnel aerodinámico y sus equipos de medición.

Condiciones técnicas relevantes

Por la especialidad de los bienes, la adquisición deberá garantizar la compatibilidad e integración de los equipos, instrumentos, sensores, software y accesorios, de manera que puedan funcionar como un sistema destinado al desarrollo de las prácticas previstas por la Institución.

El mobiliario especializado deberá cumplir las condiciones técnicas y de seguridad establecidas en las especificaciones. En la documentación aportada

se contemplan, entre otras, referencias a PPP 53235C:2020, DIN EN 13150:2020 y AfPS GS 2019:01 PAK para bancos de laboratorio, además de condiciones de resistencia, estabilidad y seguridad.

Igualmente, deberá verificarse que los bienes sean entregados conforme a las cantidades y especificaciones técnicas del Anexo Técnico, con las correspondientes condiciones de garantía, instalación, puesta en funcionamiento, capacitación y soporte cuando resulten aplicables.

Conclusión técnica

La contratación no corresponde a la adquisición aislada de equipos, sino a una dotación integral y especializada de laboratorio, en la cual la compatibilidad entre mobiliario, equipos científicos, sistemas digitales, sensores, software y accesorios constituye un elemento esencial para garantizar el funcionamiento adecuado del Laboratorio de Física.

Fuente: Elaboración propia con base en las especificaciones técnicas, estudios previos y cotizaciones que soportan el proceso de contratación de la UNIAJC.

5.3. Aspectos regulatorios

El presente proceso deberá atender tanto las disposiciones que regulan la contratación estatal y la modalidad de Licitación Pública, como las normas técnicas, de seguridad y calidad aplicables a los bienes que conforman la dotación del Laboratorio de Física.

La Licitación Pública constituye, como regla general, la modalidad para la selección del contratista, de conformidad con el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. En el marco de esta modalidad deberán observarse los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, libre concurrencia y demás disposiciones que rigen la contratación estatal.

Marco normativo aplicable

Norma / disposición	Aplicación al proceso
Constitución Política de Colombia – artículos 209 y 267	Principios de la función administrativa y gestión fiscal que orientan el manejo de los recursos públicos.

Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública	Establece los principios, reglas generales, derechos, deberes y responsabilidades aplicables a la contratación estatal. La licitación supone una convocatoria pública en igualdad de oportunidades para seleccionar la oferta más favorable. (Suin Juriscol)
Ley 1150 de 2007	Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública y establece la Licitación Pública como regla general de selección, salvo las excepciones previstas legalmente. (Suin Juriscol)
Decreto 1082 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional	Reglamenta la planeación y estructuración del proceso, estudios previos, análisis del sector, requisitos habilitantes, riesgos, garantías, pliegos, evaluación, acuerdos comerciales y demás condiciones del proceso de selección. (Suin Juriscol)
Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021	Incorporan medidas para promover la participación de Mipymes, emprendimientos y empresas de mujeres en el Sistema de Compra Pública, cuando resulten aplicables.
Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015	Establece criterios diferenciales para facilitar la participación de Mipymes domiciliadas en Colombia, de acuerdo con los resultados del análisis del sector. (Relatoria Colombia Compra)
Ley 816 de 2003 y normas que la modifican o complementan	Contiene disposiciones relacionadas con el apoyo a la industria nacional y el tratamiento de bienes y servicios nacionales dentro de los procesos de contratación, cuando corresponda.
Acuerdos Comerciales vigentes para Colombia	La Entidad deberá determinar durante la planeación si el proceso se encuentra cubierto por acuerdos comerciales y aplicar las obligaciones correspondientes. El Decreto 1082 de 2015 exige efectuar dicha verificación. (Suin Juriscol)
Registro Único de Proponentes – RUP	Permitirá verificar, conforme a las reglas aplicables, condiciones relacionadas con experiencia y capacidad jurídica, financiera y organizacional de los proponentes.
SECOP II	El proceso y sus actuaciones deberán gestionarse y publicarse a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública, conforme al régimen aplicable.
Normativa sobre garantías – Decreto 1082 de 2015	Regula las garantías destinadas a cubrir los riesgos derivados de la presentación de ofertas, cumplimiento contractual y demás riesgos que correspondan. (Suin Juriscol)

Normativa sobre gestión de riesgos – Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015	Obliga a identificar, evaluar, asignar y establecer mecanismos de tratamiento de los riesgos previsibles asociados al proceso y al contrato.
--	--

Normas y estándares técnicos aplicables a los bienes

Además de las normas propias de la contratación estatal, deberán considerarse los requisitos técnicos y de seguridad que resulten aplicables a los equipos, mobiliario e instalaciones que integrarán el Laboratorio de Física.

Norma / estándar	Aplicación al proceso
Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE	Aplicable a productos, equipos e instalaciones eléctricas comprendidos dentro de su campo de aplicación. Busca garantizar condiciones de seguridad frente a riesgos eléctricos.
Resolución 1811 de 2025 – Ministerio de Salud y Protección Social	Debe analizarse su aplicación respecto del equipo generador de Rayos X, particularmente en materia de protección radiológica, control de calidad, licenciamiento y condiciones para su utilización.
DIN EN 13150:2020	Referente técnico contemplado en las especificaciones para bancos de trabajo de laboratorio, relacionado con condiciones de seguridad, resistencia y desempeño.
PPP 53235C:2020	Estándar técnico referenciado para el mobiliario especializado de laboratorio.
PPP 53294D:2024	Referencia contemplada para determinados muebles y gabinetes, asociada a estabilidad y seguridad de los elementos.
AfPS GS 2019:01 PAK	Estándar referenciado dentro de las especificaciones del mobiliario para condiciones de seguridad y control de sustancias potencialmente nocivas.
EN ISO 14006:2020	Referencia relacionada con la incorporación de criterios de ecodiseño en los procesos de diseño y fabricación del mobiliario.
EMAS – Eco-Management and Audit Scheme	Referente ambiental relacionado con sistemas de gestión y mejora del desempeño ambiental del fabricante, contemplado en las especificaciones analizadas.

Normas y especificaciones del fabricante	Los equipos científicos, sensores, sistemas digitales, software, fuentes de alimentación y demás componentes deberán cumplir las especificaciones técnicas, condiciones de funcionamiento, compatibilidad y seguridad establecidas en el Anexo Técnico.
--	---

Fuente: Constitución Política de Colombia; Ley 80 de 1993; Ley 1150 de 2007; Decreto 1082 de 2015; Ley 2069 de 2020; Decreto 1860 de 2021; reglamentación técnica aplicable y documentos técnicos del proceso de dotación del Laboratorio de Física de la UNIAJC.

5.4. Acuerdos Comerciales (Cuando aplique)

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, se verifica la vigencia del acuerdo, la cobertura de la Entidad Estatal, el umbral aplicable y la existencia de excepciones para determinar si el proceso se encuentra cubierto.

Acuerdo comercial	¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico - Chile	Sí	No	N/A	N/A	No
Alianza del Pacífico - México	Sí	No	N/A	N/A	No
Alianza del Pacífico - Perú	Sí	No	N/A	N/A	No
Canadá	Sí	No	N/A	N/A	No
Chile	Sí	Sí	Sí	No identificada*	Sí
Corea	Sí	No	N/A	N/A	No
Costa Rica	Sí	No	N/A	N/A	No
Estados Unidos	Sí	No	N/A	N/A	No
Estados AELC - EFTA	Sí	No	N/A	N/A	No
México	Sí	No	N/A	N/A	No
Triángulo Norte - El Salvador	Sí	No	N/A	N/A	No
Triángulo Norte - Guatemala	Sí	No	N/A	N/A	No
Triángulo Norte - Honduras	Sí	No	N/A	N/A	No
Unión Europea	Sí	Sí	Sí	No identificada*	Sí
Israel	Sí	No	N/A	N/A	No
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	Sí	Sí	Sí	No identificada*	Sí

Acuerdo comercial	¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Comunidad Andina - CAN	Sí	Sí	N/A	N/A	No aplica al presente suministro de bienes

* Nota: Antes de la publicación del proceso deberá efectuarse la validación final de las excepciones aplicables de acuerdo con la Clasificación Central de Productos (CPC) y la normativa vigente.

Conclusión. Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso, su objeto y el presupuesto oficial estimado de \$3.926.330.761, se determina que el proceso se encuentra cubierto por los Acuerdos Comerciales con Chile, la Unión Europea y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, al cumplirse las condiciones de cobertura y cuantía, sin perjuicio de la validación final de las excepciones que resulte aplicable. En consecuencia, durante la Licitación Pública deberán observarse las obligaciones de trato nacional, plazos y demás disposiciones previstas en los respectivos acuerdos.

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación y umbrales vigentes para 2026.

5.5. Limitación Mipymes (Cuando aplique)

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, las Entidades Estatales deben limitar la convocatoria a Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia cuando concurren, entre otros, los siguientes requisitos:

Que el valor del Proceso de Contratación sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio determinada para tal efecto por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Que se reciban solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas para limitar la convocatoria, presentadas por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura o el que haga sus veces.

Para la vigencia 2026, el equivalente en pesos colombianos del umbral de US\$125.000 corresponde a \$511.708.497 COP, de acuerdo con la información publicada por Colombia Compra Eficiente con base en los valores determinados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Concepto	Valor
Umbral Mipymes 2026	\$ 511.708.497
Presupuesto oficial del proceso	\$ 3.926.330.761
¿El presupuesto es inferior al umbral?	No
¿El proceso puede limitarse a Mipymes?	No

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso asciende a \$3.926.330.761, valor significativamente superior al umbral de \$511.708.497 vigente para 2026, se concluye que el proceso no es susceptible de ser limitado a Mipymes, independientemente de que se reciban solicitudes de posibles interesados. La Agencia Nacional de Contratación Pública ha reiterado que no es jurídicamente posible limitar a Mipymes procesos cuyo presupuesto oficial supere dicho umbral.

5.6. Otros aspectos relevantes del mercado

En el mercado de equipos científicos y tecnológicos para laboratorios de Física se identifican aspectos adicionales que pueden incidir en la estructuración y ejecución del proceso de contratación, especialmente por el nivel de especialización de los bienes requeridos.

Entre los principales aspectos se encuentran la actualización tecnológica de los equipos, la compatibilidad entre sensores, software y sistemas de adquisición de datos, la disponibilidad de repuestos y accesorios, el soporte técnico especializado, las condiciones de garantía y la capacitación requerida para el adecuado uso de los equipos.

Asimismo, algunos bienes pueden ser de origen importado, por lo que su disponibilidad y precio pueden verse afectados por factores como la tasa de cambio, tiempos de importación, transporte internacional, costos logísticos y disponibilidad de inventario.

También resulta relevante verificar que los equipos ofrecidos correspondan a tecnologías vigentes, cuenten con posibilidad de actualización, permitan integración con otros dispositivos del laboratorio y dispongan de respaldo técnico durante su vida útil.

En consecuencia, para este proceso se deberán considerar no solo el precio de adquisición, sino también aspectos relacionados con calidad, compatibilidad, garantía, soporte postventa, disponibilidad de repuestos, capacitación, instalación y sostenibilidad tecnológica, con el fin de garantizar una adquisición

funcional y adecuada a las necesidades académicas e investigativas de la Institución.

Fuente: Elaboración propia con base en las especificaciones técnicas, cotizaciones y condiciones de mercado identificadas para la dotación del Laboratorio de Física.

5.6.1. Documentos Tipo

Realizada la consulta en Colombia Compra Eficiente, se determinó que para el presente proceso de Licitación Pública para la adquisición y dotación del Laboratorio de Física no existe un Documento Tipo de obligatorio cumplimiento, dada la naturaleza del objeto contractual.

En consecuencia, el proceso se estructurará conforme a la normativa vigente en materia de contratación estatal y a las condiciones técnicas, jurídicas y económicas particulares de la adquisición.

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.
https://www.colombiacompra.gov.co/normativa-y-relatoria/documentos-tipo?utm_source.

5.6.2. Instrumentos de Agregación de Demanda (Análisis de acuerdos marco de precios)

Consultada la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, no se identificó un Acuerdo Marco de Precios vigente que cubra integralmente la adquisición de los equipos científicos, mobiliario especializado y sistemas tecnológicos requeridos para la dotación del Laboratorio de Física.

Por lo anterior, no aplica la adquisición mediante Acuerdo Marco de Precios para el presente proceso.

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.
https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/boletin/acuerdos-marco-de-tecnologia?utm_source.

5.6.3. Licencias ambientales, permisos de construcción, sellos ambientales, normas o certificaciones de calidad, como por ejemplo ISO, ICONTEC.

Para el presente proceso no se identifican licencias ambientales ni permisos de construcción asociados directamente al suministro de los bienes. No obstante, por la naturaleza especializada del Laboratorio de Física, deberán observarse las normas técnicas, de seguridad y calidad que resulten aplicables a los equipos y al mobiliario.

Entre las referencias técnicas contempladas en los documentos del proceso se encuentran estándares como DIN EN 13150:2020, PPP 53235C:2020, PPP 53294D:2024, AfPS GS 2019:01 PAK, EN ISO 14006:2020 y EMAS, relacionados con seguridad, resistencia, estabilidad, ecodiseño y desempeño ambiental del mobiliario especializado.

Asimismo, los equipos eléctricos y el equipo de Rayos X deberán cumplir las disposiciones técnicas y de seguridad que les sean aplicables según su naturaleza y condiciones de instalación y operación.

Conclusión: No se requieren licencias ambientales ni permisos de construcción para la adquisición; sin embargo, sí deberán verificarse las certificaciones, estándares de calidad y requisitos técnicos aplicables a cada bien.

Fuente: Especificaciones técnicas y cotizaciones del proceso de dotación del Laboratorio de Física.

6. Comportamiento del Gasto Histórico

Como parte del análisis del comportamiento histórico de la contratación, se identificó un antecedente institucional relacionado con la adquisición de bienes tecnológicos destinados al fortalecimiento de infraestructura académica y de laboratorio.

Durante la vigencia 2025, la Entidad adelantó el proceso DJC-SA-08.02-009-2025, cuyo objeto correspondió a la compra de elementos tecnológicos para la actualización del Laboratorio de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa.

Aunque dicho proceso no corresponde específicamente a la dotación de un Laboratorio de Física, sí constituye un antecedente relevante por tratarse de una adquisición de bienes tecnológicos orientados al fortalecimiento de espacios académicos y de laboratorio. En consecuencia, permite identificar prácticas institucionales relacionadas con la estructuración técnica, condiciones de entrega, requisitos de los bienes y modalidad de adquisición.

No obstante, considerando que el presente proceso tiene una mayor especialización técnica, una cuantía superior y contempla mobiliario especializado, equipos científicos, instrumentos de medición y sistemas tecnológicos, el análisis histórico debe complementarse con procesos adelantados por otras Entidades Estatales que hayan contratado bienes de naturaleza y complejidad similares mediante Licitación Pública.

La revisión conjunta de estos antecedentes permitirá contar con elementos de referencia para definir de manera adecuada el presupuesto oficial, los requisitos habilitantes, las especificaciones técnicas, las garantías, los plazos de ejecución, las condiciones de entrega y los criterios de evaluación del presente proceso.

Fuente: SECOP II – antecedentes contractuales de la Entidad.

6.1. ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Revisados los antecedentes contractuales, no se identificaron procesos anteriores de la Entidad adelantados mediante Licitación Pública con un objeto, cuantía y nivel de especialización similares al presente proceso.

Por lo anterior, el análisis se complementará con Licitaciones Públicas de otras Entidades Estatales relacionadas con la adquisición e instalación de equipos científicos y de laboratorio, con el fin de tomar como referencia aspectos como experiencia, requisitos habilitantes, especificaciones técnicas, garantías, plazos y criterios de evaluación.

Fuente: SECOP II – Sistema Electrónico para la Contratación Pública.

6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL UNIVERSIDAD ANTONIO JOSE CAMACHO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE)

Revisados los antecedentes de contratación, no se identificaron procesos de la Entidad con objeto, modalidad, cuantía y características técnicas similares al presente proceso de Licitación Pública, por lo cual no se cuenta con información histórica institucional suficiente para efectuar un análisis comparativo.

En consecuencia, el análisis de la demanda y del comportamiento del mercado se desarrollará en los numerales siguientes, tomando como referencia procesos de Licitación Pública adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con la adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos científicos y de laboratorio.

Fuente: SECOP II y Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente.

6.3. Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales

De acuerdo con la información consultada en la herramienta de Análisis de Abastecimiento Estratégico, se evidencia una contratación recurrente de bienes y servicios relacionados principalmente con las familias UNSPSC asociadas a equipos, instrumentos, insumos de laboratorio, medición, tecnología y servicios técnicos especializados.

Los procesos revisados presentan coincidencias en códigos como 41101500, 41103000, 41103900, 41111500, 41111600, 41111900, 41112200 y 41121500, entre otros, lo que permite identificar antecedentes de contratación y disponibilidad de oferta en el mercado público.

El comportamiento histórico muestra contratación durante diferentes vigencias, con variaciones en número y valor de contratos, lo cual evidencia la existencia de un mercado activo. En consecuencia, para la estructuración del proceso se recomienda definir los códigos UNSPSC directamente relacionados con el objeto contractual, evitando exigir de manera acumulativa códigos complementarios que puedan limitar innecesariamente la participación de posibles oferentes.

Variable	Contrato 1	Contrato 2
Vigencia	2025	2025
Link del proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8503582&isFromPublicArea=True&isModal=False&utm_source=	
Número de proceso	INS-LP-006-2025 (Presentación de oferta)	LP-004-2025 (Presentación de oferta)
Objeto contractual	Adquisición; instalación y puesta en marcha de equipos de laboratorio; indispensables para proveer bienes y servicio y ejecutar las actividades científicas y tecnológicas que garantizan el cumplimiento de las actividades misionales; en el marco del proyecto de Renovación Tecnológica de los Laboratorios del INS.	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN 018-2025
Valor	3.499.927.107	1.498.148.715 COP
Modalidad de selección	Licitación pública	Licitación pública
Cantidad de oferentes	19	1

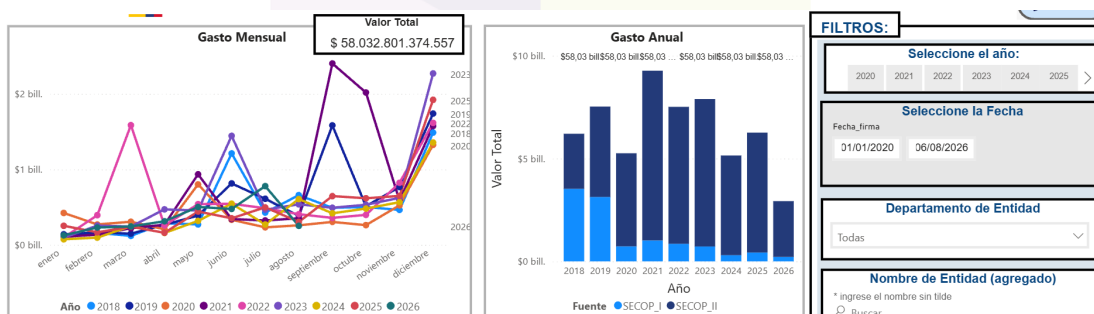
Proveedor adjudicatario	& G SUCESTORES S.A.S. – \$276.397.849 KAIKA S.A.S. – \$206.221.457 XINGMEDICAL SAS – \$285.000.000 Scientific Products SAS – \$218.283.844 LAB BRANDS S.A.S. – \$154.292.935 KASSEL GROUP S.A.S. – \$110.605.304 AM ASESORÍA Y MANTENIMIENTO LTDA – \$434.042.980 MICRONANONICS TECHNOLOGIES SAS – \$50.693.000 LABZUL S.A.S. – \$18.951.630	UT TECNOLÓGICA 2025
Plazo del contrato	Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato hasta el 15 de diciembre de 2025.	Dos (2) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
Forma de pago	Pagos parciales, correspondientes a las entregas de equipos realizadas dentro de un mismo mes, previa entrega física, instalación y puesta en funcionamiento, entrega de documentación técnica, cumplimiento de obligaciones y aprobación del supervisor.	Único pago, una vez entregada la totalidad de los bienes, previa certificación de recibo a satisfacción del supervisor, acreditación de aportes parafiscales, presentación de factura y demás documentos requeridos. El pago se efectúa dentro de los 30 días calendario siguientes a la presentación y sujeto a disponibilidad de PAC.
Experiencia exigida	Máximo 3 certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, con objeto y/o actividades similares o que comprendan adquisición de equipos del proceso. Deben estar clasificadas en mínimo 2 códigos UNSPSC, hasta clase, y la sumatoria de la experiencia debe equivaler al 100 % del presupuesto oficial del lote o lotes ofertados, expresado en SMMLV.	Experiencia general: máximo 3 contratos relacionados con configuración, integración y puesta en funcionamiento de estaciones de entrenamiento o plataformas tecnológicas para formación, prueba o validación de soluciones de automatización; sumatoria mínima equivalente al 75 % del presupuesto oficial en SMMLV . Experiencia específica: máximo 3 contratos relacionados con suministro de soluciones de automatización industrial, protocolos avanzados de comunicación y/o sistemas de reconocimiento de patrones; sumatoria mínima del 50 % del presupuesto oficial en SMMLV .
Códigos UNSPSC	23151800; 24131900; 41101500; 41102400; 41103000; 41103500; 41103800; 41103900; 41104200; 41105100; 41105500; 41106000; 41106300; 41111500; 41111600; 41111900; 41112200; 41112300; 41113000; 41113100; 41114400; 41115600; 41121500; 42182700; 42182800; 42281500.	32151700; 43211500; 43211900; 43232900; 81101700; 81111800; 81112200. Los contratos aportados para acreditar experiencia debían estar clasificados en la totalidad de estos códigos.

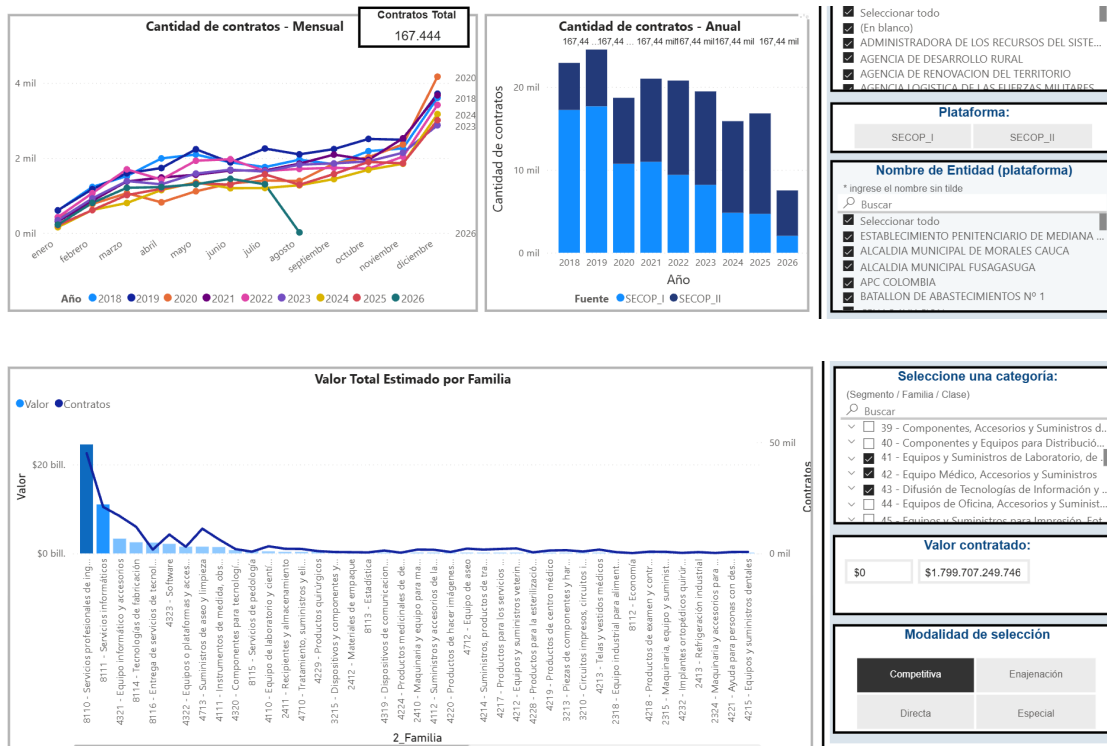
Garantías exigidas	Seriedad de la oferta: 12 % (10 % para emprendimientos/empresas de mujeres o Mipymes), vigencia 3 meses. Cumplimiento: 20 %, ejecución + 12 meses. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20 %, ejecución + 12 meses. Salarios, prestaciones e indemnizaciones: 8 %, ejecución + 3 años. Responsabilidad civil extracontractual: 200 SMMLV, durante la ejecución.	Seriedad de la oferta: 10 % del valor de la oferta, vigencia 90 días. Cumplimiento del contrato: 10 % del valor total incluido IVA, por el plazo de ejecución y 4 meses más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 10 % del valor total incluido IVA, por el plazo de ejecución y 12 meses más. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 5 % del valor total del contrato, por el plazo de ejecución y 3 años más.
Criterios de evaluación	Factor técnico: 38,5 puntos; factor económico: 50 puntos; industria nacional: 10 puntos; emprendimientos y empresas de mujeres: 0,25; Mipymes: 0,25; personas con discapacidad: 1 punto. Total: 100 puntos.	Factor calidad: 34,75 puntos; factor económico: 54 puntos; apoyo a la industria nacional: 10 puntos; trabajadores con discapacidad: 1 punto; emprendimientos y empresas de mujeres: 0,25 puntos. Total: 100 puntos
Estado	El documento corresponde al Pliego de Condiciones Definitivo de la Licitación Pública INS-LP-006-2025. Para indicar "adjudicado", "celebrado" o el estado final en SECOP II habría que verificar el expediente del proceso; el PDF por sí solo no acredita el estado final.	Con los documentos aportados puede acreditarse que corresponde al Proceso LP-004-2025 – Licitación Pública, con Pliego de Condiciones Definitivo . Los archivos suministrados no acreditan por sí solos el estado final de adjudicación o celebración.
Fuente	SECOP II – Proceso INS-LP-006-2025 – Pliego de Condiciones Definitivo y Estudios Previos.	SECOP II – Licitación Pública LP-004-2025 – Unidades Tecnológicas de Santander. Estudios y Documentos Previos y Pliego de Condiciones Definitivo.
Variable	Contrato 3	Contrato 4
Vigencia	2025	2025
Link del proceso		
Número de proceso	LICITACION PÚBLICA No. LP-GDCH-SS-002-2025 (Presentación de oferta)	LP-005-2025 (Presentación de oferta)
Objeto contractual	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, INSUMOS Y REACTIVOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA	DOTAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE SUELOS, ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS CON EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS PARA EL FORTALECIMIENTOS DE COMPETENCIAS EN

		ANÁLISIS DE SUELOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS, EN MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN 22-2025
Valor	1.105.310.000 COP	3.979.665.820 COP
Modalidad de selección	Licitación pública	Licitación pública
Cantidad de oferentes	1	3
Proveedor adjudicatario	FRADA CORP SAS	INTEC LTDA
Plazo del contrato	Noventa (90) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio y del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. El cuadro inicial del pliego también establece 90 días calendario.	Tres (3) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
Forma de pago	Un único desembolso del 100 %, previa presentación de: acta de recibo final, certificado de cumplimiento a satisfacción expedido por la supervisión, certificado de ingreso al almacén departamental y cuenta de cobro o factura. Además, se deben acreditar los aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales cuando corresponda.	Único pago, una vez entregada la totalidad de los bienes requeridos, previa certificación de recibo a satisfacción del supervisor, acreditación del pago de parafiscales, presentación de factura y demás documentos requeridos. Pago dentro de los 30 días calendario siguientes a la presentación, sujeto a disponibilidad de PAC.
Experiencia exigida	El proponente debe acreditar la celebración, ejecución y terminación de dos (2) contratos de suministro de equipos, insumos y reactivos de laboratorio, cuyos valores sumados sean iguales o superiores al 100 % del presupuesto oficial, expresado en SMMLV, correspondiente a los equipos, insumos y reactivos ofertados. Los contratos deben estar registrados en el RUP en firme y corresponder, por lo menos, a treinta (30) de las codificaciones UNSPSC exigidas.	Máximo un (1) contrato cuyo objeto esté relacionado con el proceso, celebrado, ejecutado y liquidado con entidad pública o privada. El valor del contrato debe ser mayor o igual al 80 % del presupuesto oficial expresado en SMMLV. Se acredita mediante RUP vigente y en firme y copia del contrato y/o certificación y/o acta de liquidación.
Códigos UNSPSC	Entre los códigos exigidos se encuentran: 41101500, 41101518, 41103000, 41103200, 41103900, 41103901, 41103903, 41104000, 41111600, 41111900, 41112200, 41116100, 41116200, 41121500, 41121600, 41121700, 41121800, 421415, 423015, 423115, 423123, 432115, 432116, 432117, 432119, 432121,	41101700; 41104600; 41111500; 41111600; 41113800; 41113900; 41114600. El contrato aportado debe encontrarse clasificado en la totalidad de estos códigos.

	44101600, 44101700, 44102000, 44102200, 44103100, 44111500, 471315, 471316, 471317 y 471318, según la clasificación consignada en el pliego.	
Garantías exigidas	Seriedad de la oferta: mínimo 10 % del valor fiscal del contrato, vigencia de 90 días calendario desde el cierre. Para la ejecución: Cumplimiento general: 10 % del valor total hasta la liquidación; Calidad del servicio: 10 % del valor del contrato, con vigencia igual al tiempo de ejecución; Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 5 %, durante el contrato y 3 años más; Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20 % del valor total.	Seriedad de la oferta: 10 % del valor de la oferta, vigencia 90 días. Cumplimiento: 10 % del valor total del contrato incluido IVA, durante la ejecución y 4 meses más. Calidad y correcto funcionamiento: 10 % del valor total incluido IVA, durante la ejecución y 12 meses más. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 5 % del valor total incluido IVA, durante la ejecución y 3 años más.
Criterios de evaluación	Propuesta económica: 59,75 puntos; Factor de calidad: 20 puntos; Estímulo a la industria nacional: 19 puntos; Vinculación de personal en proceso de reinserción social: 1 punto; Mipyme: 0,25 puntos. Total señalado en la tabla: 100 puntos. El factor de calidad distribuye 10 puntos por idoneidad como distribuidor y 10 puntos por extensión de garantía de los equipos.	Factor calidad – equipo de trabajo: 34,75 puntos; Factor económico: 54 puntos; Incentivo a la industria nacional: 10 puntos; Trabajadores con discapacidad: 1 punto; Emprendimientos y empresas de mujeres: 0,25 puntos. Total: 100 puntos.
Estado	Pliego Definitivo de Condiciones de la Licitación Pública No. LP-GDCH-SS-002-2025, fechado en septiembre de 2025. El cronograma establecía la publicación del pliego definitivo el 15 de octubre de 2025.	Pliego de Condiciones Definitivo – Licitación Pública LP-005-2025. Los documentos aportados corresponden a la etapa de apertura/selección y, por sí solos, no acreditan el estado final de adjudicación o celebración del contrato.
Fuente	Gobernación del Chocó – Secretaría de Salud. Pliego Definitivo de Condiciones, Licitación Pública No. LP-GDCH-SS-002-2025. Objeto: “Contratar la adquisición de equipos, insumos y reactivos para el funcionamiento del Laboratorio Departamental de Salud Pública”.	SECOP II – Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) – Proceso LP-005-2025. Estudios y Documentos Previos y Pliego de Condiciones Definitivo.

6.4. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO





6.5. Análisis de los procesos identificados

Con el fin de establecer antecedentes comparables para la estructuración del presente proceso, se analizaron cuatro (4) procesos de contratación adelantados durante la vigencia 2025, relacionados con la adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de laboratorio, equipos tecnológicos, insumos, reactivos y herramientas especializadas. Los procesos revisados corresponden a entidades del orden nacional y territorial y permiten identificar condiciones recurrentes de contratación en cuanto a modalidad, presupuesto, plazo, forma de pago, experiencia, códigos UNSPSC, garantías y criterios de evaluación.

Aspecto analizado	Resultado del análisis
Modalidad de selección	Los cuatro procesos fueron estructurados mediante Licitación Pública, evidenciando que esta modalidad es recurrente para adquisiciones de equipos especializados de cuantías significativas.

Presupuesto	Los presupuestos oficiales oscilaron entre \$1.105.310.000 y \$3.979.665.820, con un valor acumulado aproximado de \$10.083 millones, lo cual evidencia procesos de contratación de cuantía relevante.
Plazo	Los plazos se ubicaron aproximadamente entre dos y tres meses, salvo uno de los procesos cuya ejecución se extendía hasta el 15 de diciembre de 2025.
Forma de pago	Predomina el pago único contra entrega y recibo a satisfacción de los bienes; en uno de los procesos se establecieron pagos parciales según las entregas, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.
Experiencia	Se exige experiencia relacionada directamente con el suministro, adquisición, integración o puesta en funcionamiento de equipos similares. Los antecedentes muestran exigencias entre el 50 %, 75 %, 80 % y 100 % del presupuesto oficial, acreditadas generalmente mediante uno, dos o máximo tres contratos.
Códigos UNSPSC	Existe una concentración importante en la familia 41100000, correspondiente a equipos, instrumentos y suministros para laboratorio, medición y análisis. Se presentan también categorías complementarias de tecnología, automatización, insumos médicos y herramientas.
Garantías	Son recurrentes las garantías de seriedad de la oferta, cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y salarios y prestaciones sociales. Los porcentajes de cumplimiento y calidad se encuentran generalmente entre el 10 % y el 20 % del valor contractual.
Criterios de evaluación	En todos los antecedentes se presenta una combinación de factor económico y factor técnico o de calidad, complementada con incentivos de apoyo a la industria nacional y criterios diferenciales establecidos en la normativa de contratación pública.
Participación de oferentes	La participación fue variable: los procesos revisados registraron entre 1 y 19 oferentes, lo que evidencia que el nivel de concurrencia puede depender de la especialización de los equipos, las condiciones técnicas y los requisitos de experiencia establecidos.

Conclusión

El análisis comparativo permite establecer que existe un mercado público con antecedentes recientes para la adquisición de equipos, insumos y soluciones especializadas, utilizando principalmente la licitación pública. Se evidencia como práctica recurrente establecer plazos de ejecución entre dos y tres meses, pagos contra entrega y recibo a satisfacción, experiencia relacionada directamente con el objeto contractual y garantías destinadas a cubrir el cumplimiento y la calidad de los bienes.

Asimismo, se observa que los requisitos de experiencia y clasificación UNSPSC presentan diferencias significativas entre entidades. Por esta razón, para la estructuración del presente proceso se considera conveniente establecer requisitos proporcionales al objeto, valor, complejidad y riesgos de la contratación, procurando que permitan verificar la capacidad del proponente sin generar restricciones innecesarias a la pluralidad de oferentes.

7. Análisis de la Oferta

A partir de los procesos de contratación identificados se evidencia la existencia de personas jurídicas con experiencia y capacidad para suministrar equipos, insumos, reactivos, herramientas y soluciones tecnológicas especializadas, relacionadas con el objeto de contratación. Entre los proveedores identificados se encuentran G & G Sucesores S.A.S., Kaika S.A.S., Xingmedical S.A.S., Scientific Products S.A.S., Lab Brands S.A.S., Kassel Group S.A.S., AM Asesoría y Mantenimiento Ltda., Micronanomics Technologies S.A.S., Labzul S.A.S., UT Tecnológica 2025, Frada Corp S.A.S. e Intec Ltda., lo que permite reconocer la existencia de oferta en el mercado.

La participación observada en los procesos analizados fue variable, registrándose entre uno (1) y diecinueve (19) oferentes, situación que indica que, aunque existe oferta disponible, el nivel de concurrencia puede depender del grado de especialización de los bienes, las especificaciones técnicas y los requisitos habilitantes establecidos por cada entidad.

En consecuencia, se evidencia la existencia de un mercado proveedor con capacidad técnica y experiencia relacionada con la necesidad objeto del proceso. Para la determinación de los requisitos financieros y organizacionales, la Entidad podrá tomar como referencia la información financiera de los potenciales oferentes registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP,

procurando establecer indicadores proporcionales al valor, naturaleza y nivel de riesgo de la contratación, de manera que permitan verificar la capacidad financiera sin restringir injustificadamente la pluralidad de participantes.

7.1. Empresas que proveen el bien o servicio del objeto del proceso de contratación

Para identificar la oferta disponible en el mercado se tomaron como referencia, por una parte, los proveedores que participaron en los procesos de contratación analizados y, por otra, la información empresarial suministrada para la actividad económica CIIU 4659 – Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

En los antecedentes contractuales revisados se identificaron proveedores como G & G Sucesores S.A.S., Kaika S.A.S., AM Asesoría y Mantenimiento Ltda. y Kassel Group S.A.S., entre otros, que han participado en procesos relacionados con adquisición de equipos especializados.

Adicionalmente, la información empresarial consultada permite identificar un número significativo de sociedades ubicadas principalmente en Bogotá D.C., Valle del Cauca, Antioquia, Cundinamarca y Atlántico, lo que evidencia la existencia de oferta a nivel nacional.

NIT	Razón social	Departamento	CIIU
860072122	G & G SUCESORES S.A.S.	Bogotá D.C.	4659
860001911	KAIKA S.A.S.	Bogotá D.C.	4659
830034233	AM ASESORÍA Y MANTENIMIENTO LTDA.	Bogotá D.C.	4659
830053900	KASSEL GROUP S.A.S.	Bogotá D.C.	4659
900261089	IMPORMEDICAL EQUIPOS Y SUMINISTROS MÉDICOS S.A.	Valle	4659
800200388	CONTROL E INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL DE COLOMBIA S.A.S.	Valle	4659
900298074	GVS COLOMBIA S.A.S.	Valle	4659
900488465	TÉCNICAS EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL S.A.S.	Valle	4659
860503565	LA INSTRUMENTADORA S.A.S.	Bogotá D.C.	4659
860000100	HACH COLOMBIA S.A.S.	Bogotá D.C.	4659
900352772	HANNA INSTRUMENTS S.A.S.	Bogotá D.C.	4659
860055583	EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A.	Bogotá D.C.	4659

a información aportada confirma, por ejemplo, el registro de G & G Sucesores S.A.S. bajo el CIIU 4659, así como de Kaika S.A.S. bajo la misma actividad económica. La base también registra empresas especializadas ubicadas en el Valle del Cauca, como Impormedical Equipos y Suministros Médicos S.A.,

Control e Instrumentación Industrial de Colombia S.A.S., GVS Colombia S.A.S. y Técnicas en Automatización y Control S.A.S.

Conclusión del análisis de la oferta

La consulta realizada permite concluir que existe pluralidad de empresas en el mercado nacional con actividades económicas relacionadas con la comercialización de maquinaria, equipos e instrumentos, así como proveedores que han participado previamente en procesos de adquisición de equipos especializados. En consecuencia, se evidencia la existencia de una oferta suficiente que puede atender la necesidad de la Entidad, sin perjuicio de la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, experiencia y demás requisitos establecidos para el proceso.

Respecto de los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y demás medidas de inclusión previstas en el Decreto 1082 de 2015, su aplicación deberá evaluarse conforme a las características y condiciones del proceso. La información empresarial analizada no permite, por sí sola, determinar cuáles sociedades cumplen la condición de empresa o emprendimiento de mujeres ni las demás condiciones diferenciales, por lo que estas deberán acreditarse mediante los documentos y mecanismos previstos en la normativa aplicable.

7.2. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas/ IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

De acuerdo con el análisis de la oferta realizado, se evidencia la participación de empresas de diferentes tamaños con capacidad para atender bienes y servicios relacionados con la comercialización y suministro de maquinaria, equipos e instrumentos especializados. Dentro de la información empresarial consultada se identifican expresamente como **Pymes** las siguientes sociedades:

NIT	Razón social	Departamento	CIU	Clasificación identificada
805030670	ABC INGENIERÍA Y REPRESENTACIONES S.A.S.	Valle del Cauca	4659	Pyme
901239290	ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS COLOMBIA S.A.S.	Bogotá D.C.	4659	Pyme

La base suministrada identifica estas dos sociedades bajo la categoría “Pymes Individuales”, ambas vinculadas al CIIU 4659 – Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

La presencia de Mipymes dentro del mercado analizado permite establecer que existen proveedores de este tamaño empresarial con capacidad potencial para participar en el proceso. El artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 contempla criterios diferenciales relacionados con el tiempo y número de contratos para acreditar experiencia, indicadores de capacidad financiera y organizacional y valor de la garantía de seriedad de la oferta, en función de los resultados del análisis del sector. Asimismo, contempla un puntaje adicional de hasta el 0,25 % para quienes acrediten la condición de Mipyme.

En cuanto a los emprendimientos y empresas de mujeres, la información empresarial analizada no permite determinar por sí sola cuáles proveedores cumplen dicha condición. Esta deberá ser acreditada por los proponentes conforme a los requisitos establecidos en los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015. Para los procesos en los que resulte aplicable, la Entidad deberá establecer los correspondientes criterios diferenciales de acuerdo con los resultados del análisis del sector.

Conclusión: El análisis permite evidenciar la presencia de Mipymes dentro del sector objeto de contratación, por lo que existe sustento para considerar los criterios diferenciales previstos en la normativa de compras públicas, garantizando en todo caso que las condiciones establecidas sean proporcionales a la naturaleza, valor, alcance y riesgos del proceso y no comprometan la adecuada ejecución contractual.

7.3. Cadena de suministro

Para el presente proceso, la cadena de suministro comprende los diferentes actores que intervienen desde la fabricación de los equipos e instrumentos especializados hasta su entrega, instalación y puesta en funcionamiento en el Laboratorio de Física de la UNIAJC – sede Yumbo. Los bienes requeridos incluyen instrumentos de medición de alta precisión, sistemas de adquisición de datos, software y equipos especializados para prácticas experimentales e investigación.

Dada la especialización de estos bienes, en la cadena pueden participar fabricantes, representantes o importadores, distribuidores autorizados, operadores logísticos y personal técnico especializado, quienes garantizan su

comercialización, transporte, instalación, configuración, capacitación, soporte técnico, garantía y disponibilidad de repuestos.

En este contexto, resulta relevante considerar los tiempos de fabricación e importación, disponibilidad de los equipos, logística de entrega y servicio posventa, con el propósito de garantizar el cumplimiento oportuno del contrato y la adecuada operación de los equipos adquiridos. A continuación, se presenta gráficamente la cadena de suministro aplicable al proceso.



7.4. Estructura de costos

El valor promedio del proceso antes de IVA asciende a \$3.299.437.614, mientras que el valor promedio incluido IVA corresponde a \$3.926.330.761. La matriz consolida los valores promedio de los equipos, sistemas digitales y mobiliario especializado requeridos para el Laboratorio de Física.

Componente de costo	Clasificación	Valor promedio	Participación sobre costo antes de IVA
Equipos científicos, instrumentos, sistemas digitales, software y accesorios	Costo directo – variable	\$ 2.214.654.989	67,12%
Mobiliario especializado, terminales de servicios, unidad de control y gabinetes	Costo directo – variable	\$ 1.084.782.625	32,88%

Total costos directos antes de IVA		\$ 3.299.437.614	100,00%
IVA estimado promedio – 19 %	Impuesto	\$626.893.147 aprox.	19 % sobre base gravable
Valor promedio total incluido IVA		\$ 3.926.330.761	

7.5. Análisis Financiero

Con el fin de establecer requisitos financieros proporcionales y acordes con las condiciones del mercado, se realizó un análisis sobre una muestra de empresas pertenecientes al sector económico relacionado con la comercialización de maquinaria, equipos e instrumentos especializados, correspondiente al código CIIU 4659. La información analizada evidencia una muestra amplia de potenciales participantes del mercado, con diferentes tamaños, niveles de activos, pasivos, patrimonio y resultados financieros.

A partir de esta información se aplicó el método de intervalo de confianza con un nivel del 95 %, evaluando los principales indicadores de capacidad financiera y organizacional: índice de liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo.

Metodo del intervalo de confianza					
	Índice de Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
Tamaño de la muestra	333,00	333,00	327,00	333,00	333,00
Mínimo	0,11	-	0,89	0,10	0,04
Máximo	4,66	0,93	2,73	0,28	0,13
Mediana	2,35	0,44	0,73	0,08	0,04
Promedio	2,60	0,45	1,12	0,09	0,04
Desviación estándar	1,25	0,21	1,10	0,10	0,05
Nivel de confianza	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Valor t	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
Límite inferior	2,47	0,43	1,00	0,08	0,04
Límite superior	2,73	0,47	1,24	0,10	0,05

Indicadores recomendados

Método del intervalo de confianza	Indicador establecido
Índice de Liquidez	$\geq 2,47$
Nivel de Endeudamiento	$\leq 0,47$
Razón de Cobertura de Intereses	$\geq 1,00$
Rentabilidad del Patrimonio	$\geq 0,08$
Rentabilidad del Activo	$\geq 0,04$

Método de evaluación para consorcios y uniones temporales

Cuando el proponente sea plural, conformado mediante consorcio o unión temporal, la capacidad financiera y organizacional se evaluará a partir de la información financiera de cada uno de sus integrantes, teniendo en cuenta su porcentaje de participación dentro de la estructura plural.

Para efectos del presente proceso, se aplicará el método de ponderación por porcentaje de participación, calculando cada indicador de la siguiente manera:

Indicador del proponente plural = Σ (Indicador de cada integrante $\times$ % de participación)

Razón de Cobertura de Intereses

La Razón de Cobertura de Intereses se calculará mediante la siguiente fórmula:

$RCI = \text{Utilidad operacional} / \text{Gastos de intereses}$

Para el presente proceso se establece como requisito:

Razón de Cobertura de Intereses $\geq 1,00$

Cuando el proponente presente gastos de intereses iguales a cero (0) y, por tanto, el resultado del indicador sea indeterminado, se entenderá que cumple con el requisito de Razón de Cobertura de Intereses.

Para consorcios y uniones temporales, si al efectuar el cálculo conforme a la metodología definida para proponentes plurales el denominador correspondiente a los gastos de intereses es cero (0), el indicador será considerado indeterminado y se entenderá cumplido.

8. Estudio de Mercado

Para la determinación del presupuesto del presente proceso se realizó un estudio de mercado mediante la solicitud y análisis de tres (3) cotizaciones de proveedores con capacidad para suministrar los equipos e instrumentos especializados requeridos para la dotación del Laboratorio de Física. Las propuestas fueron comparadas bajo condiciones técnicas y cantidades equivalentes, permitiendo establecer precios unitarios y totales para cada uno de los ítems.

La metodología utilizada consistió en calcular el promedio aritmético de los valores ofertados por los tres proveedores para cada ítem, obteniendo posteriormente la sumatoria de dichos valores promedio. De acuerdo con la matriz económica aportada, el resultado es:

Concepto	Valor
Promedio de bienes antes de IVA	\$ 3.299.437.614
IVA promedio estimado	\$ 626.893.147
Valor promedio total con IVA	\$ 3.926.330.761

El presupuesto se encuentra desagregado por ítem, indicando descripción y características técnicas, cantidad, valores de las tres cotizaciones, valor promedio y clasificación del tipo de activo. Esto permite establecer la trazabilidad entre la necesidad técnica, las cantidades requeridas y el valor estimado de la contratación.

Metodología de cálculo
Para cada ítem se aplicó:

Precio promedio unitario/ítem = (Cotización 1 + Cotización 2 + Cotización 3) / 3

Posteriormente:

Presupuesto antes de IVA = Σ valores promedio de los ítems

Presupuesto estimado = Presupuesto antes de IVA + IVA aplicable

La utilización de tres cotizaciones permite contrastar los precios ofrecidos y disminuir la incidencia que podría generar una única fuente de información. Adicionalmente, el análisis debe entenderse conjuntamente con los antecedentes de Licitaciones Públicas similares identificados en SECOP II, los cuales sirven como referencia para validar las condiciones y comportamiento del mercado.

Conclusión: con fundamento en el estudio de mercado y la matriz de precios elaborada, se cuenta con información suficiente para sustentar técnicamente la estimación del presupuesto, manteniendo la desagregación por bienes, cantidades, especificaciones y valores unitarios requerida para la estructuración del proceso de Licitación Pública.

Este valor cuenta con respaldo presupuestal mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP No. 18495, vigencia 2026, expedido el 27 de julio de 2026, por valor de \$3.926.330.761, con fuente de financiación Recursos Propios

9. Análisis de Riesgo

De conformidad con la Ley 1150 de 2007 artículo 4, el Departamento del Valle del Cauca ha identificado, tipificado, y cuantificado los siguientes riesgos previsibles de conformidad con la clase de contratación, riesgos que deberán ser tenidos en cuenta por los futuros contratistas, y sobre los cuales no habrá reclamación alguna por parte de estos durante la ejecución del contrato. El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. Ver matriz de riesgo como documento anexo al presente proceso de contratación.

Fuente de información Colombia Compra Eficiente:

<https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/matriz-de-riesgos>

Para la estructuración de la matriz de riesgo, tomar como fuente de información:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf

10. Conclusiones

Con base en la información recopilada y analizada en el presente estudio del sector, se concluye que existe un mercado con capacidad técnica, financiera, organizacional y comercial para atender la necesidad de la Institución Universitaria Antonio José Camacho – UNIAJC, relacionada con la adquisición de instrumentos de medición de alta precisión, equipos especializados, sistemas digitales, software, accesorios y mobiliario para el Laboratorio de Física – sede Yumbo. La revisión de procesos comparables evidencia la existencia de antecedentes recientes de Licitación Pública para adquisiciones de equipos científicos, tecnológicos y de laboratorio, así como participación de diferentes proveedores, lo que permite sustentar la existencia de oferta en el mercado.

En consecuencia, se recomienda que los Estudios Previos y el Pliego de Condiciones incorporen las siguientes condiciones:

- Clasificación UNSPSC

De acuerdo con el objeto, alcance y especificaciones técnicas del proceso, se recomienda mantener los mismos códigos UNSPSC definidos en los Estudios Previos, garantizando coherencia entre el Análisis del Sector, el Anexo Técnico, los Estudios Previos y el Pliego de Condiciones.

Código UNSPSC	Descripción
26111500	Transmisión de energía cinética
41101800	Equipo de física de electrones y de estado sólido para laboratorio
41103300	Equipo de mecánica de fluidos
41111500	Instrumentos de medición del peso
41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
41111900	Instrumentos indicadores y de registro
41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor
41112400	Instrumentos de medida y control de la presión
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica

41113700	Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
41115300	Equipo de generación y medición de luz y ondas
41115500	Equipo de generación y medición de sonido
41122400	Instrumentos de laboratorio
60101100	Materiales electrónicos de aprendizaje
60104600	Materiales de física mecánica
60104700	Materiales de física de energía y electricidad
60104800	Materiales de física del sonido y las ondas
60104900	Materiales de física de electricidad
60105000	Materiales de física nuclear
60106400	Equipo de enseñanza de electrónica y suministros

- Modalidad de selección

La modalidad de selección recomendada es la Licitación Pública, atendiendo la naturaleza, cuantía y características del objeto contractual, así como lo establecido en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. El análisis de antecedentes demuestra que esta modalidad es utilizada de manera recurrente para adquisiciones de equipos especializados y soluciones de laboratorio de cuantías significativas.

- Presupuesto oficial

El presupuesto oficial del proceso corresponde a la suma de TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE (\$3.926.330.761), incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones y costos necesarios para la correcta ejecución contractual.

Este valor fue determinado mediante el análisis de tres (3) cotizaciones técnicamente comparables y la aplicación del promedio aritmético de los valores ofertados por ítem.

El presupuesto se encuentra respaldado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP No. 18495 de 2026, expedido el 27 de julio de 2026, por valor de \$3.926.330.761, con fuente de financiación Recursos Propios.

- Plazo de ejecución

De acuerdo con los Estudios Previos, el plazo previsto para la ejecución contractual deberá corresponder al definido institucionalmente para garantizar la entrega, instalación, configuración, puesta en funcionamiento y capacitación de los equipos. Los documentos técnicos señalan como referencia un plazo de hasta el 15 de diciembre de 2026, sujeto a la programación definitiva que se adopte en los Estudios Previos y el Pliego de Condiciones.

- Forma de pago

La forma de pago deberá guardar correspondencia con la naturaleza del suministro, los tiempos de fabricación e importación y las condiciones de entrega de los equipos. Los Estudios Previos contemplan como referencia pagos parciales, de acuerdo con las políticas de pago de la Institución.

No obstante, la forma de pago deberá quedar sujeta a la validación jurídica, financiera y presupuestal definitiva, considerando los riesgos asociados al manejo del anticipo, tiempos de importación, instalación, recibo a satisfacción y puesta en funcionamiento.

- Experiencia

Se recomienda exigir experiencia directamente relacionada con el suministro, adquisición, instalación, integración o puesta en funcionamiento de equipos científicos, tecnológicos, de laboratorio, sistemas de adquisición de datos, software o mobiliario especializado, procurando que la exigencia sea proporcional al valor y complejidad del proceso.

Los antecedentes analizados muestran exigencias equivalentes entre el 50 % y el 100 % del presupuesto oficial, acreditadas generalmente mediante uno (1), dos (2) o máximo tres (3) contratos.

La experiencia deberá acreditarse mediante contratos registrados en el RUP, cuando corresponda, y relacionados con códigos UNSPSC asociados al objeto contractual, evitando exigir de manera acumulativa clasificaciones que puedan restringir injustificadamente la participación.

- Capacidad financiera y organizacional

Con base en el análisis estadístico realizado mediante el método de intervalo de confianza con un nivel del 95 %, se recomienda establecer los siguientes indicadores:

Indicador	Requisito
Índice de Liquidez	$\geq 2,47$
Nivel de Endeudamiento	$\leq 0,47$
Razón de Cobertura de Intereses	$\geq 1,00$ o Indeterminado
Rentabilidad del Patrimonio	$\geq 0,08$
Rentabilidad del Activo	$\geq 0,04$

Estos valores se obtuvieron de una muestra de empresas del sector económico asociado al CIU 4659 y buscan establecer requisitos proporcionales, sin restringir injustificadamente la pluralidad de oferentes.

Para consorcios y uniones temporales, los indicadores financieros y organizacionales deberán evaluarse mediante la metodología definida para proponentes plurales, teniendo en cuenta el porcentaje de participación de cada integrante.

Cuando la Razón de Cobertura de Intereses resulte indeterminada por registrar gastos de intereses iguales a cero (0), se entenderá cumplido el requisito.

- Criterios de evaluación

Se recomienda estructurar los criterios de evaluación bajo una combinación de:

factor económico,
factor técnico o de calidad,
apoyo a la industria nacional,
criterios diferenciales legalmente aplicables.

Los antecedentes analizados evidencian que las entidades utilizan de forma recurrente una combinación de factor económico y técnico, complementada con incentivos de apoyo a la industria nacional y criterios diferenciales previstos en la normativa.

Los factores técnicos podrán considerar, entre otros, garantía adicional, soporte técnico, capacitación, disponibilidad de repuestos, respaldo del fabricante, tiempo de respuesta, actualización de software o mejoras técnicas, siempre que

se encuentren directamente relacionados con el objeto y no constituyan restricciones injustificadas.

- Criterios diferenciales

El análisis de la oferta evidencia la existencia de Mipymes dentro del sector, por lo que deberán evaluarse los criterios diferenciales previstos en el Decreto 1082 de 2015 cuando resulten aplicables.

Sin embargo, el proceso no es susceptible de limitarse exclusivamente a Mipymes, debido a que el presupuesto oficial de \$3.926.330.761 supera el umbral aplicable identificado para la vigencia 2026.

- Garantías

De acuerdo con la naturaleza del proceso y los antecedentes analizados, se recomienda exigir las garantías necesarias para cubrir los riesgos asociados a la presentación de la oferta y a la ejecución contractual, incluyendo, como mínimo y cuando resulten aplicables:

Amparo	Porcentaje / valor recomendado	Vigencia recomendada	Justificación
Seriedad de la oferta	10 % del valor de la oferta	Desde la presentación de la oferta y por 90 días calendario , prorrogable cuando sea necesario	Cubre el riesgo de retiro de la oferta, falta de suscripción del contrato o incumplimiento de requisitos para su perfeccionamiento.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100 % del valor del anticipo	Desde la entrega del anticipo y hasta su amortización total	Es especialmente relevante porque los Estudios Previos contemplan un anticipo del 50 % del valor contractual.
Cumplimiento del contrato	20 % del valor total del contrato	Durante el plazo de ejecución y 6 meses más	Se recomienda un porcentaje superior al mínimo usual por la cuantía, especialización, importación potencial, instalación e integración de los equipos.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20 % del valor total del contrato	Durante la ejecución y 24 meses adicionales , contados a partir del recibo definitivo	Cubre fallas de fabricación, desempeño, integración y funcionamiento de equipos, sensores, software, mobiliario y demás componentes especializados.
Calidad del servicio	10 % del valor total del contrato	Durante la ejecución y 12 meses más	Aplicable a los componentes de instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación y soporte técnico.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5 % del valor total del contrato	Durante la ejecución y 3 años más	Procede cuando el contratista vincule personal para instalación, montaje, capacitación, soporte y demás actividades asociadas.

Responsabilidad Civil Extracontractual – RCE	200 SMMLV, como referencia recomendable	Durante todo el plazo de ejecución	Cubre posibles daños a terceros, instalaciones, usuarios o bienes durante transporte, montaje, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento.
Garantía del fabricante / garantía técnica	Mínimo 1 año	Contado desde el recibo a satisfacción y puesta en funcionamiento	Debe cubrir defectos de fabricación, materiales, instalación y funcionamiento, incluyendo reparación, sustitución o ajuste sin costo para la Entidad. Los Estudios Previos ya contemplan esta condición.

- Estampillas, impuestos, contribuciones y retenciones

Para la estructuración económica del proceso se deberá tener en cuenta que el contratista asumirá los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás descuentos legalmente aplicables, los cuales deberán ser considerados al momento de formular la oferta económica.

De acuerdo con la tabla institucional de deducciones, podrán resultar aplicables, previa validación por las áreas financiera, contable y jurídica de la UNIAJC, conceptos como Pro-Cultura, Pro-Desarrollo Urbano, Pro-Bienestar del Adulto Mayor, Pro-Deporte y Recreación, Pro-Justicia Familiar, Pro-Universidad del Valle, Pro-Hospital, Pro-Unipacífico, ICA, retención en la fuente y retención de IVA, entre otros.

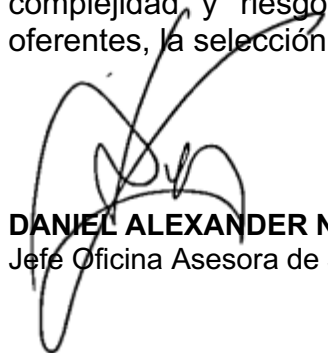
La Contribución Especial del 5 % para contratos de obra no resulta aplicable al presente proceso, por cuanto el objeto contractual corresponde a la adquisición de bienes y equipos especializados, y no a un contrato de obra.

En consecuencia, para efectos del presupuesto y de la propuesta económica, los oferentes deberán considerar dentro de sus costos todos los tributos y descuentos que legalmente correspondan, sin que ello implique que todas las estampillas o retenciones relacionadas en la tabla institucional sean aplicables de manera automática.

- Conclusión general de viabilidad

El análisis efectuado permite concluir que existe oferta suficiente en el mercado, antecedentes contractuales comparables, disponibilidad presupuestal y condiciones técnicas y económicas que permiten continuar con la estructuración del proceso de Licitación Pública.

En consecuencia, desde los componentes económico, financiero, técnico, comercial y presupuestal analizados, el proceso se considera viable, siempre que los Estudios Previos, el Pliego de Condiciones, el Anexo Técnico y la Matriz de Riesgos mantengan coherencia entre sí y establezcan requisitos objetivos, proporcionales y directamente relacionados con la naturaleza, cuantía, complejidad, y riesgos de la contratación, garantizando la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la adecuada ejecución contractual.



DANIEL ALEXANDER NARVAEZ POTES
Jefe Oficina Asesora de Jurídica