



PROCESO		
GESTIÓN CONTRACTUAL		
NOMBRE DEL DOCUMENTO		
ANÁLISIS DEL SECTOR		
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
Pública	☒	Pública Clasificada
		Pública Reservada

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	No. Plan de Adquisiciones	Plan Anual de Adquisiciones aprobado bajo resolución N°81-0002 del 09 de enero de 2026
	Consecutivo	Fila 81_9530_107, Columna B
Tipo de Presupuesto Asignado	Nación	
Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Anual de Adquisiciones	81_9530_107 CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL ROBOT HUMANOIDE NAO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO - MECANISMO DE INTERVENCIÓN TECNOACADEMIA EN EL SENA REGIONAL ARAUCA – VIGENCIA 2026.	
Objetivo General del Proyecto	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL ROBOT HUMANOIDE NAO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO - MECANISMO DE INTERVENCIÓN TECNOACADEMIA EN EL SENA REGIONAL ARAUCA – VIGENCIA 2026.	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del Estudio del Sector:	02/06/2025	
Nombre del Contratista que Formula el Estudio del Sector:	Lilian Edith Alvarado Valderrama	
Nombre del funcionario o contratista quien Realizó la Solicitud de la Necesidad:	Andrea Catalina Escalante Rico	
Dependencia solicitante:	Grupo de Formación Integral, Gestión Educativa y Promoción y Relaciones Corporativas - Dinamizadora de Innovación y Competitividad	
Tipo de Contrato:	Prestación de servicios	Otro:
Modalidad de contratación:	Mínima cuantía	



3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO

3.1. Introducción / Descripción de la Necesidad

La presente contratación se justifica en la necesidad de garantizar la operatividad y funcionalidad del robot humanoide NAO, recurso tecnológico estratégico para el desarrollo de procesos formativos en la línea Tic's e inteligencia artificial con énfasis en robótica y electrónica, en el marco del mecanismo de intervención Tecnoacademia del SENA Regional Arauca para la vigencia 2026.

El robot NAO constituye una herramienta pedagógica clave que permite la apropiación de conocimientos en programación, interacción humano-máquina, automatización y desarrollo de algoritmos inteligentes, facilitando experiencias de aprendizaje práctico y significativo para los aprendices. Sin embargo, debido a su uso continuo en ambientes de formación y demostración tecnológica, presenta fallas que requieren mantenimiento especializado, con el fin de restablecer sus condiciones óptimas de funcionamiento y evitar la interrupción de los procesos formativos.

La contratación del mantenimiento permitirá asegurar la continuidad de las actividades académicas, el cumplimiento de los objetivos de formación y el fortalecimiento de competencias CTel (Ciencia, Tecnología e innovación) promoviendo el desarrollo de habilidades en pensamiento computacional y solución de problemas en los aprendices del programa Tecnoacademia.

Asimismo, esta intervención contribuye al cumplimiento de las metas institucionales relacionadas con el fortalecimiento de la competitividad y el desarrollo tecnológico productivo en la región, al disponer de herramientas actualizadas y funcionales que potencien escenarios de aprendizaje acordes con las tendencias tecnológicas actuales.

En este sentido, la inversión en el mantenimiento del robot humanoide NAO se configura como una acción necesaria y pertinente para garantizar la calidad de la formación, la optimización de los recursos tecnológicos institucionales y el impacto positivo en la formación de talento humano con capacidades en áreas estratégicas para el desarrollo regional y nacional.

ANALISIS DE CONVENIENCIA

El SENA requiere adelantar el proceso de contratación del mantenimiento del robot humanoide NAO en atención a que dicho activo tecnológico es indispensable para el desarrollo de los procesos formativos del mecanismo de intervención Tecnoacademia, especialmente en la línea de Tic's e Inteligencia Artificial, robótica y electrónica. Su operatividad garantiza la realización de actividades pedagógicas, prácticas demostrativas y experiencias de aprendizaje basadas en la experimentación, aportando al fortalecimiento de competencias en ciencia, tecnología e innovación en los aprendices del SENA Regional Arauca.

La necesidad de intervenir el equipo obedece a fallas que pueden afectar su normal funcionamiento, lo cual afectaría las sesiones formativas, por ello, el mantenimiento especializado se presenta como la alternativa más adecuada para preservar la vida útil del bien y optimizar el aprovechamiento de los recursos



tecnológicos disponibles.

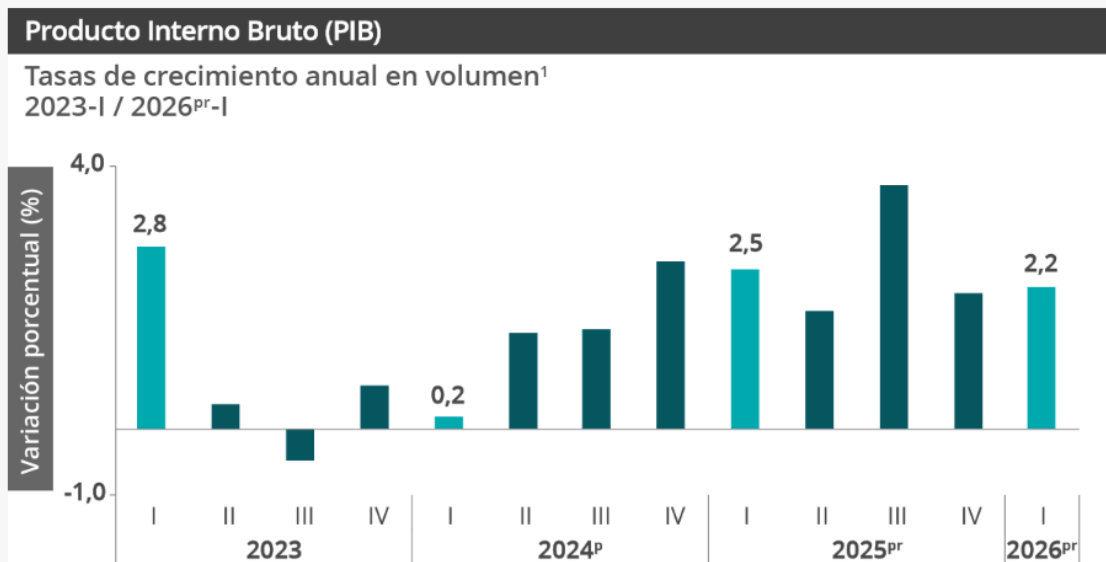
La conveniencia de la contratación se sustenta, además, en el impacto positivo que genera la Tecnoacademia en la región, al promover espacios de innovación y apropiación tecnológica para aprendices, contribuyendo al desarrollo de capacidades pertinentes para la competitividad y el desarrollo tecnológico productivo. En consecuencia, la ejecución de este mantenimiento resulta alineada con los fines misionales de la entidad y con la necesidad de asegurar escenarios de formación acordes con los avances tecnológicos actuales.

3.2. ANALISIS DEL MERCADO

3.2.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Información primer trimestre 2026^{pr}

En el primer trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}.



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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

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

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% 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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas¹⁰



Actividades profesionales, científicas y técnicas¹⁰ En el primer trimestre de 2026^{pr}, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

¹ Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

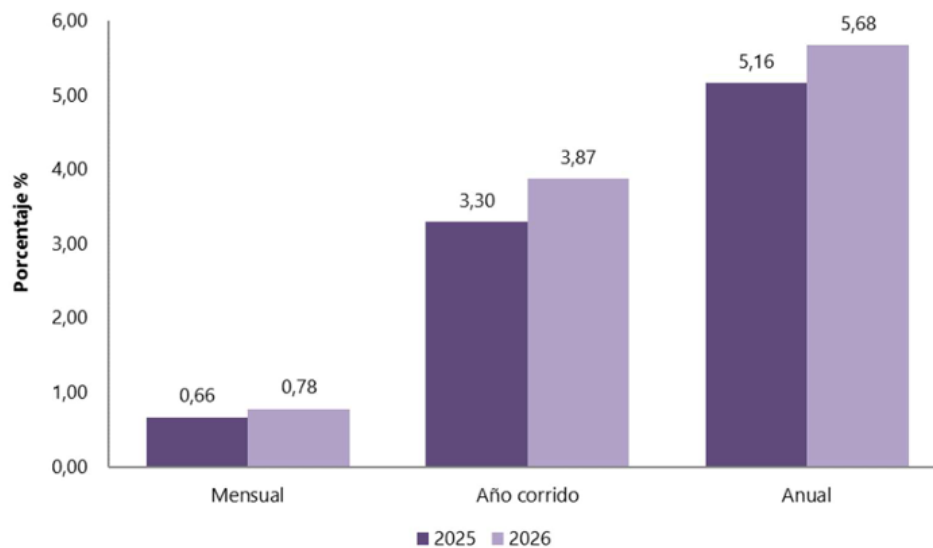


ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Abril 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Abril 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

1. RESULTADOS DEL MES DE ABRIL 2026

1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).



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

Divisiones de Gasto	2025		2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05

Fuente: DANE, IPC

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

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

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

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

ESPACIO EN BLANCO



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

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5,52	0,08
Combustibles para vehículos	2,48	0,08
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Servicios relacionados con la copropiedad	3,82	0,05
Carne de res y derivados	1,68	0,04
Papas	8,05	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Huevos	3,92	0,03
Gas	2,13	0,02

Fuente: DANE, IPC.

2. RESULTADO ANUAL

2. RESULTADO ANUAL 2.1 Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

2.1.1 Variación y contribución anual por divisiones de gasto

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

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

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025		2026	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,68	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,25	0,79	5,87	1,10
Restaurantes y hoteles	9,43	3,98	0,44	5,62	0,64
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,32	0,09	4,77	0,19
Salud	1,71	3,00	0,05	3,97	0,07
TOTAL	100,00	3,30	3,30	3,87	3,87
Transporte	12,93	4,25	0,57	3,85	0,52
Bienes y servicios diversos	5,36	2,33	0,12	3,44	0,18
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,59	0,04	3,12	0,05
Información y comunicación	4,33	-0,61	-0,02	2,98	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,88	0,90	2,25	0,70
Recreación y cultura	3,79	1,39	0,04	2,06	0,06
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,97	0,03	1,52	0,05

Fuente: DANE, IPC.

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



Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - abril), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,19 puntos porcentuales a la variación total.

3.2 Aspecto Técnico:

Las condiciones técnicas de los productos a adquirir se encuentran señaladas en el estudio previo y el anexo de fichas técnicas.

a. Clasificación UNSPSC:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(f) servicios	73152103	Servicios de mantenimiento de equipos de ingeniería.

b. Aspecto Regulatorio:

En atención a lo descrito en el ítem 2. “Descripción de la necesidad – justificación”, actualmente el SENA Regional de Arauca, tiene la necesidad de “CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL ROBOT HUMANOIDE NAO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO - MECANISMO DE INTERVENCIÓN TECNOACADEMIA EN EL SENA REGIONAL ARAUCA – VIGENCIA 2026”.

La Selección del contratista se realizará a través de la modalidad de MÍNIMA CUANTIA, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 del 2011 y reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y subsiguientes.

Se escoge esta modalidad toda vez que el numeral 5° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 (adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 del 2011) establece que la adquisición de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda el diez por ciento (10 %) de la menor cuantía de la entidad contratante, independientemente de su objeto, serán reglamentados por el Decreto mencionado anteriormente.

Lo anterior, ante el nuevo escenario que dispone la Derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, que establecía una regla de excepción para la mínima cuantía, otorgando prevalencia al mecanismo del acuerdo marco de precios a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Sin embargo, como ya se anotó, esa regulación ha sufrido un decaimiento, en tanto el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 dispone en el primer inciso: «Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así: [...]», y en lo que queda no establece la excepción a la mínima cuantía que antes consagraba el artículo 42 de la Ley 1955



de 2019. Adicional a esto, el párrafo segundo del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 prescribe que «La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación». Así las cosas, se retorna a las anteriores prescripciones que se atendían antes de la expedición de la Ley 1955 de 2019.

Por lo anterior, la selección del contratista se hará bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía.

El proceso de selección y el contrato que se derive del presente proceso se registrará por lo dispuesto en la Constitucional Nacional, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y la Invitación Pública. Igualmente, se tendrán en cuenta las normas civiles y comerciales concordantes, las reglas previstas en la Invitación Pública, y documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección.

Igualmente atendiendo a lo dispuesto por el concepto de fecha 8 de junio de 2021 emitido por el Grupo Integrado de Gestión Contractual de la Dirección Jurídica de la entidad en el que establece: “Frente a su primera pregunta me permito informar que, si el presupuesto para la adquisición de bienes y servicios que se requieren por parte de la regional no superan el 10% del valor de la menor cuantía de la Entidad, se debe adelantar un proceso de selección de mínima cuantía para su adquisición de acuerdo con Concepto del 28 de abril de 2017, Colombia Compra Eficiente se pronunció sobre el anterior fallo, en el siguiente sentido: “(...) no existía una concurrencia entre la modalidad de selección de mínima cuantía y la compra por catálogo derivada de los Acuerdos Marco de Precios, dado que la modalidad de selección de mínima cuantía procede siempre que el presupuesto del Proceso de Contratación no sea mayor al 10% del valor definido para la menor cuantía de la Entidad Estatal. (...) Si una Entidad Estatal debe realizar hoy una compra de un bien, obra o servicio incluido en el catálogo de un Acuerdo Marco de Precios y su valor no excede del 10% del valor definido para la menor cuantía de la Entidad Estatal, en principio debe seleccionar al proveedor aplicando el procedimiento de mínima cuantía.”

Finalmente concluyó: “De acuerdo con la respuesta anterior, cuando el presupuesto del objeto de un proceso de selección mediante el cual se pretende satisfacer la necesidad de un bien y/o servicio no supere el 10% de la menor cuantía de la Entidad, se debe emplear la modalidad de selección de mínima cuantía para su adquisición”.

En este mismo sentido se pronunció Colombia Compra Eficiente mediante concepto C – 496 de 2021: “(...) No obstante, con la entrada en vigencia de la Ley 2069 de 2020, quedó derogado el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. Lo anterior, por seis (6) razones principales que se explican a continuación:

El artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, como se lee en su primer inciso, modificó integralmente el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Por consiguiente, al modificar por completo este numeral sin aludir expresamente a la vigencia de las normas que lo habían modificado en el pasado –siendo una de ellas el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019–, el artículo 30 de la Ley de Emprendimiento derogó dichas normas.

ii) La derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 también se sustenta en que el nuevo contenido del numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 –modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020– solo contempla dos párrafos. Por consiguiente, el párrafo 3 que había sido adicionado por el artículo 42



de la Ley 1955 de 2019 al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 –artículo que a su vez había adicionado el contenido del numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007–, se entiende derogado, pues dicho párrafo 3 no quedó previsto en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

iii) El párrafo 3 adicionado al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 reguló en su momento un aspecto del procedimiento de mínima cuantía, pues así lo indicaba el título utilizado tanto en el artículo del referido artículo 42, como en la exposición de motivos, que emplea la expresión: «transparencia en contratación de mínima cuantía». Además, así también lo ratificaba su contenido, que establecía una regla de excepción para la mínima cuantía, otorgando prevalencia al mecanismo del acuerdo marco de precios a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Sin embargo, el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 dispone en el primer inciso: «Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así: [...]», y en lo que queda no establece la excepción a la mínima cuantía que antes consagraba el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. Más aún, el párrafo segundo del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 prescribe que «La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación».

iv) El artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 es una norma posterior en el tiempo al artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 y además es especial en la regulación del trámite de la mínima cuantía. Este es un argumento adicional para sostener que el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 se encuentra derogado, pues una norma posterior y especial reguló la mínima cuantía, sin dejarlo vigente. Cuestión distinta habría sido que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 o algún artículo distinto previsto en esta ley hubiera previsto que se conservaría la vigencia del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, pero este no fue el caso. Se produjo, en consecuencia, una subrogación, en la medida en que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 modificó integralmente el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 –numeral que, se reitera, había sido modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y este a su vez por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019–. Por ello, como «lo accesorio sigue la suerte de lo principal», si se subroga la norma principal que había sido modificada por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, de contera, la accesoria también pierde vigencia. No podría afirmarse –como señala la consulta– que la Ley 1955 de 2019 es una ley orgánica, pues en realidad es una ley ordinaria. Así lo ha expresado la Corte Constitucional, al indicar que las leyes por las cuales se aprueba el plan nacional de desarrollo son leyes ordinarias, diferentes a la ley orgánica del plan de desarrollo a la que se refieren los artículos 151 y 342 de la Constitución. Por lo tanto, no puede acudirse al argumento de la supuesta mayor jerarquía de la Ley 1955 de 2019 para justificar que su artículo 42 no fue derogado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

v) El artículo 84 de la Ley 2069 de 2020 establece que «La presente Ley rige a partir del momento de su promulgación, [...] y deroga [...] todas las disposiciones que le sean contrarias». Si el artículo 30 dispone en qué casos debe adelantarse el procedimiento de mínima cuantía –cuando el valor de la contratación «[...] no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto»–, sin establecer excepciones al respecto, el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 resultaba contrario a esta regla. En efecto, establecía que si el objeto de la contratación eran bienes o servicios de características técnicas uniformes cuyo valor no excediera el 10% de la menor cuantía, las entidades estatales obligadas debían adquirir dichos bienes y servicios a través del acuerdo marco de precios vigente y las entidades no obligadas también podían preferir la adquisición mediante la tienda virtual, absteniéndose de adelantar el trámite de la mínima cuantía. Como se aprecia, esta excepción no quedó prevista en el artículo 30 de la Ley 2069 de



2020. En consecuencia, al ser contraria a su contenido, se impone concluir la derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 en virtud del artículo 84 de la Ley de Emprendimiento.

vi) Esta Agencia considera que la interpretación previamente expuesta es acorde con el criterio del Consejo de Estado contenido en el auto del 29 de mayo de 2017 que ya fue comentado. En efecto, según el alto tribunal, la mínima cuantía debe efectuarse cuando el valor de la contratación no exceda el 10% de la menor cuantía, independientemente del objeto”.

De igual manera, mediante Circular 3-2022-000044 del 28 de febrero de 2022, la entidad en el numeral 3.2. “Modalidad de Selección de Mínima Cuantía”, dispuso que: «En el evento en que la cuantía no supere el 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad, se deberá acudir a la modalidad de mínima cuantía, lo anterior, atendiendo lo señalado en el Concepto C– 105 de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente que establece lo siguiente: “De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato” ».

De conformidad con la necesidad planteada en el presente documento y teniendo en cuenta que el valor disponible para la presente contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad, la Selección del contratista se realizará a través de la modalidad de MINIMA CUANTIA, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y lo reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Se contratará mediante una invitación pública, teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el MENOR PRECIO de las propuestas, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

c. Análisis de la Demanda.

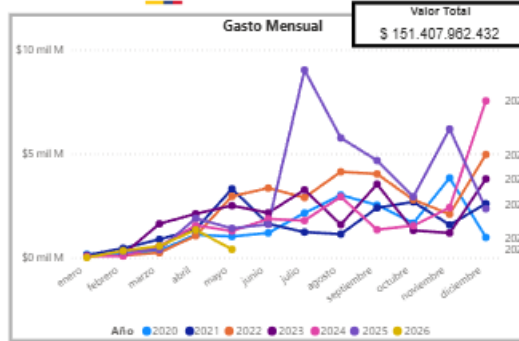
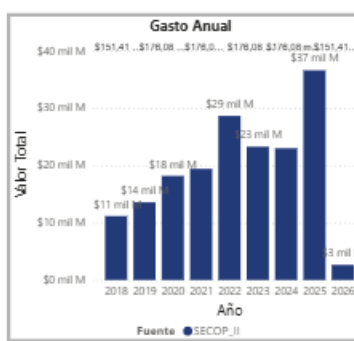
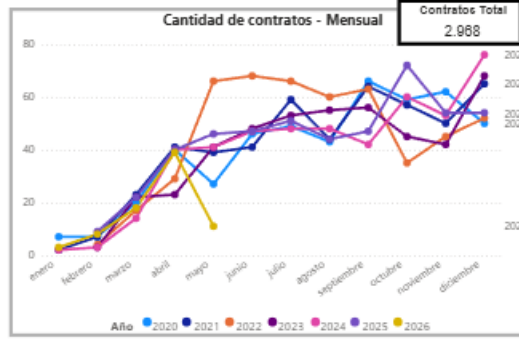
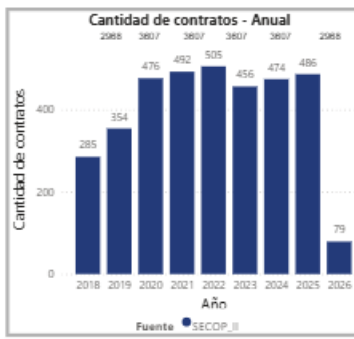
Para el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2026 hasta el 12 de mayo de 2026, se han celebrado y registrado contratos en la plataforma SECOP II, bajo la herramienta MAE se obtiene lo siguiente:



ANÁLISIS DE LA DEMANDA

[Atrás](#)

[Reiniciar](#)



FILTROS:

Seleccione el año:
2018 2019 2020 2021 2022 2023 >

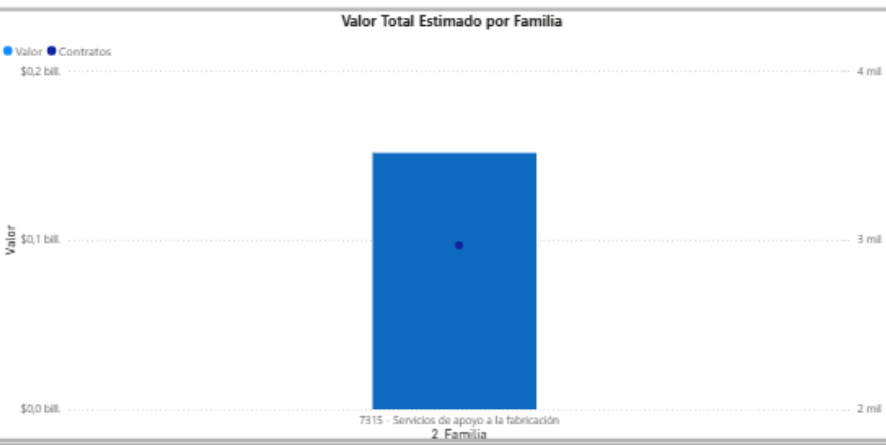
Seleccione la Fecha
Fecha_firma
01/01/2020 12/05/2026

Departamento de Entidad
Todas

Nombre de Entidad (agregado)
* Ingrese el nombre sin tildes
Buscar
☒ Seleccionar todo
☒ AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
☒ AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLIC...
☒ AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - ANH
☒ AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL

Plataforma:
SECOP_I SECOP_II

Nombre de Entidad (plataforma)
* Ingrese el nombre sin tildes
Buscar
☒ Seleccionar todo
☒ ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA ...
☒ ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
☒ CENAC AVIACION
☒ DIRECCION TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS
☒ ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA ...



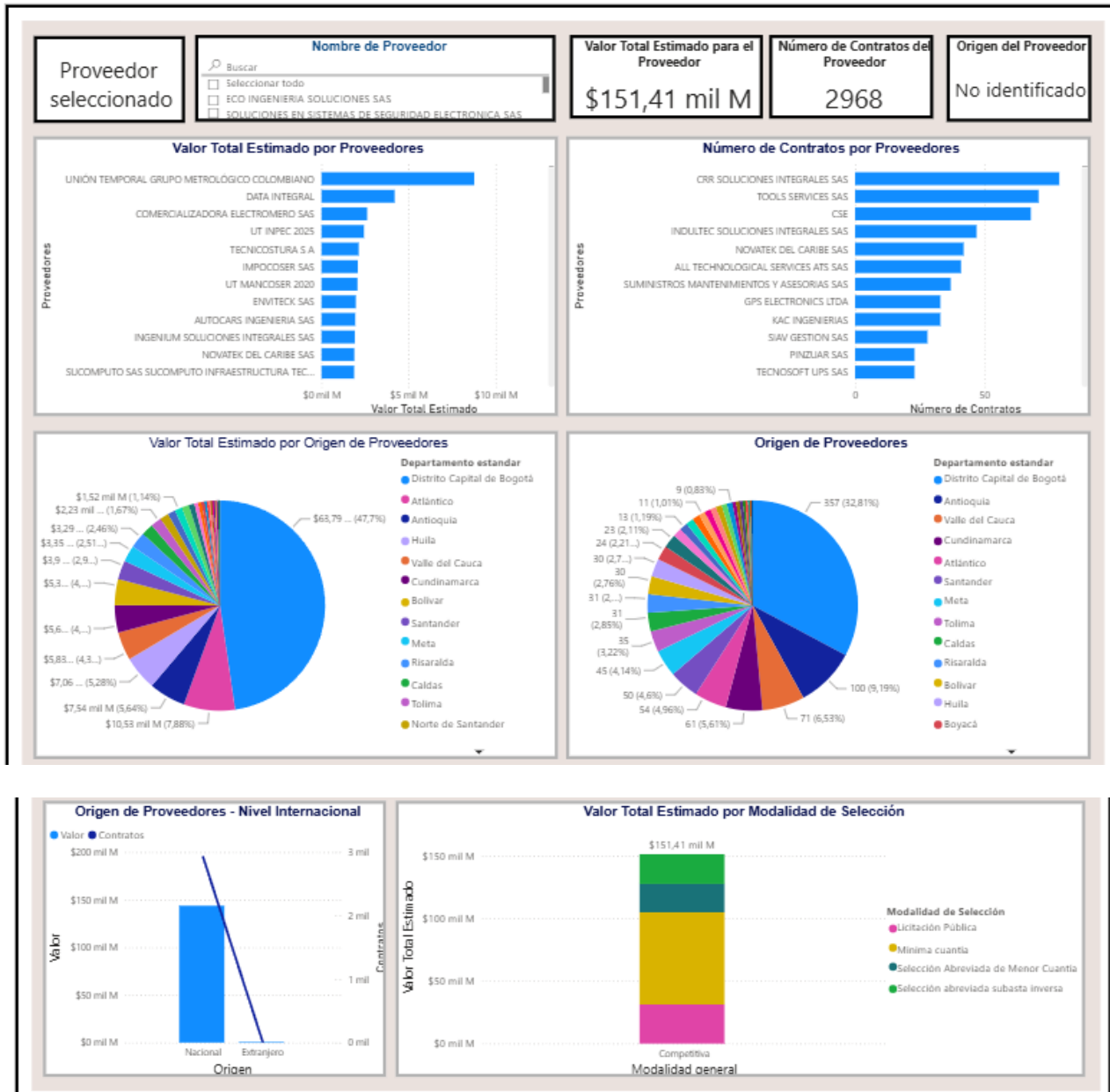
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar
☒ 731521 - Servicios de mantenimiento y...
☐ 7316 - Fabricación de maquinaria y equipo...
☐ 7317 - Fabricación de productos eléctricos...
☐ 7318 - Servicios de maquinaria y procesamiento
☐ 76 - Servicios de Limpieza, Descontaminación
☐ 77 - Servicios Medioambientales

Valor contratado:
\$0 \$21.609.309.891

Modalidad de selección
Competitiva Enajenación
Directa Especial

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			Contratos	Valor	Participación
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación			
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	476	\$18.139.784.248	11,98%	492	\$19.362.614.604	12,79%	505	\$28.578.777.709	18,88%	456	\$23.220.000.000	12,79%
Total	476	\$18.139.784.248	11,98%	492	\$19.362.614.604	12,79%	505	\$28.578.777.709	18,88%	456	\$23.220.000.000	12,79%

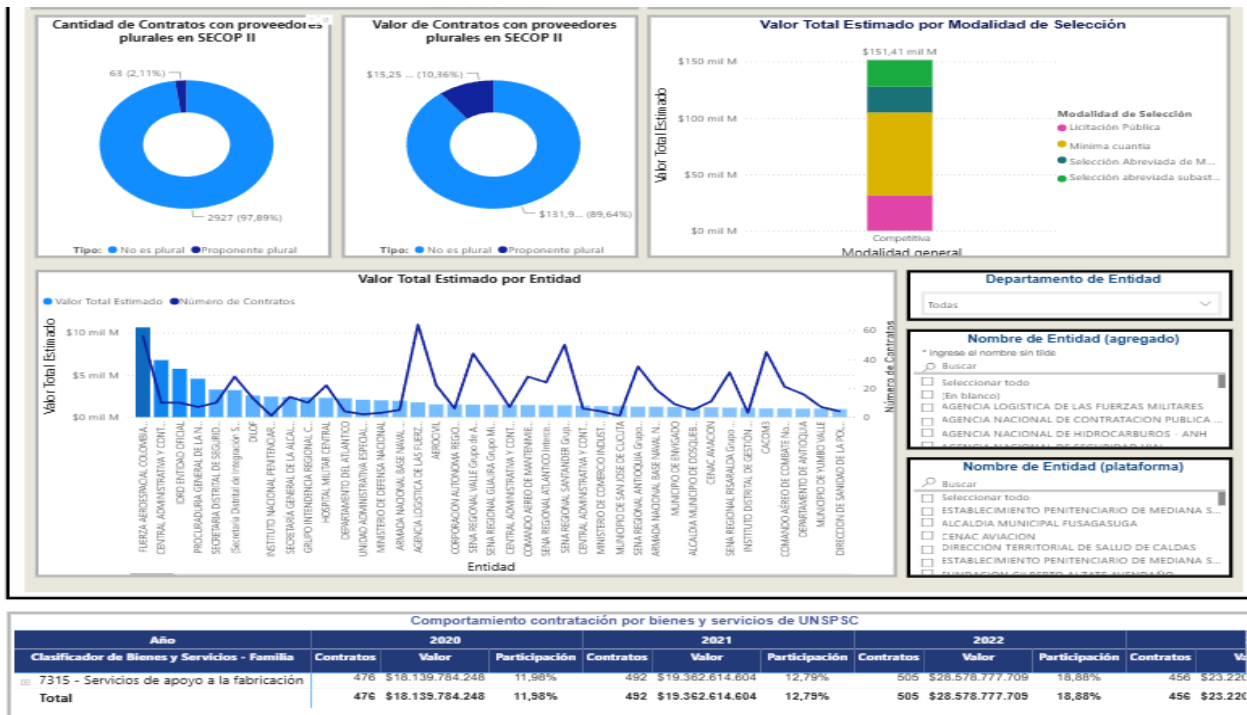


De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.



d. Análisis de la Oferta.





e. ANÁLISIS ECONÓMICO

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de: **VEINTIOCHO MILLONES CUARENTA MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$ 28.040.327,00) M/CTE**. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **VEINTIOCHO MILLONES CUARENTA MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$ 28.040.327,00) M/CTE**, amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal 8826 del 13 de abril del 2026.

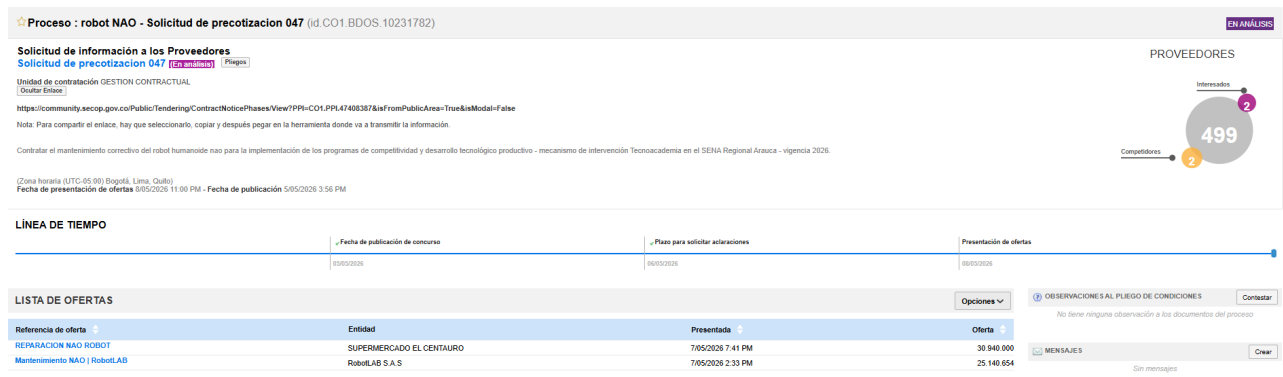
Una vez se establecieron las especificaciones técnicas y condiciones del objeto a contratar, la oficina de contratación y compras del Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca, Sena Regional Arauca, procedió a publicar la solicitud de www.colombiacompra.gov.co/SECOP-II

Se realizó Solicitud de precotización 047 de 2025 el día 05/05/2025 en la plataforma SECOP II, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección, además se solicitó cotización de acuerdo a los promedios calculados del número de servicios a proveer. Información que se puede verificar mediante el siguiente enlace:



<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10267809&isFromPublicArea=True&isModal=False>

El plazo para presentar cotizaciones era hasta el 08/05/2026 y al cumplirse los TRES (3) días que tienen los proveedores para presentar las cotizaciones en la Plataforma SECOP II, se recibieron dos (02) cotizaciones para el respectivo proceso contractual, mediante la plataforma del Secop II tal como se evidencia a continuación:



De acuerdo con las cotizaciones del proceso contractual una vez revisada en cumplimiento de las especificaciones y condiciones requeridas determinó el promedio de mercado. El profesional encargado de estructurar los aspectos técnicos analizó cada uno de los precios, y emitió su aprobación (02) cotizaciones que llegaron, las empresas de COTIZACION 1. SUPERMERCADO EL CENTAURO, COTIZACION 2. RobotLAB S.A.S., determinando el presupuesto del presente proceso de selección en **VEINTIOCHO MILLONES CUARENTA MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$ 28.040.327,00) M/CTE**, amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal 8826 del 13 de abril del 2026, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento.

Andrea Catalina Escalante Rico

Para: Liliana Edith Alvarado Valderrama

CC: Maria Eugenia Hoyos Arcia; Libardo Eugenio Sarmiento Garcia

Mié 27/05/2026 9:05 AM

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Sáb 24/05/2036 9:05 AM

1. ESTUDIO DE MERCADO NA...
138 KB

Cordial saludo,

Estimada Liliana me permito compartir solicitud de inicio con la descripción de la necesidad y demás información para continuar el proceso de Mantenimiento del Robot Humanoide NAO de la Tecnoacademia.

Atentamente,



Los proponentes y futuros contratistas tendrán en cuenta que los precios establecidos en el estudio de mercado se entienden con IVA incluido (si aplica para cada elemento) y el régimen tributario del proponente. Igualmente, el valor de todos los gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato, transportes, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

Notas:

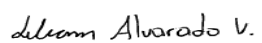
1. Una vez verificado si el contratista o proveedor se encuentra obligado a facturarelectrónicamente, el SENA incluirá en el contrato, en la cláusula correspondiente a "obligaciones del proveedor o contratista", la presentación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, en caso de no encontrarse de manera expresa la cláusula de "obligaciones del proveedor o contratista" deberá incluirse.
2. El análisis económico expuesto anteriormente, se incluye con el fin de determinar el precio unitario básico promedio para cada ítem, cuyo valor no podrá ser superado por el oferente al momento de presentación de la propuesta.
3. El contratista deberá facturar y discriminar el IVA, a los ítems que le sea aplicable de conformidad con la normatividad que regule la materia.
4. El orden de revisión para la verificación de cumplimiento de requisitos habilitantes está definido por la sumatoria de los precios básicos unitarios o el valor total de la oferta.

a. **MODALIDAD DE SELECCIÓN:** Mínima cuantía.

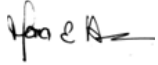
b. **LUGAR DE EJECUCIÓN:**

El lugar de ejecución del contrato será el Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca, municipio de Arauca, y los lugares establecidos en las especificaciones técnicas numeral 2.5 del presente documento.

Dado en la ciudad de Arauca, a los once (11) días del mes de junio de 2026.

Aprobado por:	Néstor Eduardo Figueroa Cardona Cargo: Subdirector de Centro con funciones de Director Regional (e)	 Firmado digitalmente por FIGUEROA CARDONA NESTOR EDUARDO Fecha: 2026.06.11 20:36:58 -05'00'
Elaborado por:	Lilian Edith Alvarado Valderrama	



	Cargo: Profesional de apoyo gestión contractual.	
Revisado por:	María Eugenia Hoyos Arcia Cargo: Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	
Revisados aspectos jurídicos por:	Norisley Gelvez Camargo Cargo: Abogada Gestión Contractual	
Revisó y Aprobó Aspectos Técnicos:	Andrea Catalina Escalante Rico Dinamizadora de Innovación y Competitividad	