ANALISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

1. OBJETO:

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos y accesorios necesarios de la maquinaria y equipo del área soldadura del centro de materiales y ensayos del regional distrito capital del SENA.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	NOMBRE
F- Servicios	72000000	72150000	72151800	72151802	Servicio de refacción y reparación de componentes de maquinaria

3. ASPECTOS GENERALES:

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL:

SECTOR ECONÓMICO	SECTOR ECONÓMICO
Sector secundario	Sector Terciario
Industrial	Comercio al por Mayor

4. ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO:

4.1 Definición del sector:

El Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital del SENA desarrolla procesos de formación profesional integral orientados al fortalecimiento de las competencias técnicas y tecnológicas requeridas por los diferentes sectores productivos, con especial énfasis en actividades relacionadas con la transformación de materiales, la manufactura, los procesos industriales y la aplicación de tecnologías para la fabricación, reparación y mantenimiento de componentes y estructuras metálicas.

En este contexto, el área de soldadura constituye un ambiente de formación fundamental para el desarrollo de competencias asociadas a los procesos de unión, fabricación, reparación y transformación de materiales metálicos, mediante el uso de maquinaria, equipos, herramientas y accesorios especializados. Estos recursos permiten a los aprendices adquirir conocimientos y destrezas prácticas relacionadas con las técnicas de soldadura, la preparación de materiales, la operación de equipos, la interpretación de especificaciones técnicas, el control de calidad y la aplicación de normas de seguridad y salud en el trabajo.

El desarrollo adecuado de las actividades formativas en este ambiente requiere que la maquinaria y los equipos se encuentren en condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, disponibilidad y confiabilidad. La utilización continua de estos elementos, sumada a las exigencias propias de los procesos de formación práctica, puede generar desgaste de componentes, deterioro de piezas, desajustes operacionales y fallas que afectan su rendimiento y disponibilidad. Estas situaciones hacen necesario implementar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan conservar la funcionalidad de los equipos y atender oportunamente las novedades que puedan presentarse durante su operación.

El mantenimiento preventivo permite identificar y reducir la probabilidad de fallas mediante la inspección, limpieza, ajuste, calibración, verificación y demás intervenciones técnicas requeridas, de acuerdo con las características y condiciones de operación de cada equipo. Por su parte, el mantenimiento correctivo comprende las actividades necesarias para diagnosticar y solucionar fallas, reparar componentes y restablecer las condiciones adecuadas de funcionamiento de la maquinaria y los equipos que presenten daños o averías.

De igual manera, para garantizar la efectividad de las intervenciones técnicas, se requiere contar con el suministro e instalación de los repuestos, accesorios y demás elementos necesarios para la reparación, recuperación y conservación de los equipos. La disponibilidad de estos insumos resulta indispensable para atender oportunamente las necesidades de mantenimiento, evitar interrupciones prolongadas en la prestación del servicio y contribuir a la continuidad de las actividades prácticas desarrolladas en el ambiente de formación.

La ausencia de mantenimiento oportuno puede ocasionar la indisponibilidad parcial o total de la maquinaria, retrasos en las actividades de formación, limitaciones en el desarrollo de las prácticas y afectaciones a la seguridad de los aprendices, instructores y demás usuarios del ambiente. Asimismo, la operación de equipos en condiciones inadecuadas puede incrementar el deterioro de sus componentes, generar mayores costos de reparación y reducir su vida útil, comprometiendo la eficiencia en el uso de los recursos institucionales.

En consecuencia, resulta necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de los repuestos y accesorios requeridos para la maquinaria y los equipos del área de soldadura del Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital del SENA, con el propósito de garantizar su adecuado funcionamiento, preservar sus condiciones técnicas y operativas, reducir la ocurrencia de fallas y asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos de formación profesional integral. Esta contratación contribuirá al fortalecimiento de los ambientes de formación, a la continuidad de las actividades prácticas y al cumplimiento de los objetivos institucionales, en condiciones de calidad, seguridad, eficiencia y pertinencia frente a las necesidades del sector productivo.

- **Entidades reguladoras del sector:**

En Colombia, los sectores en cuestión son regulados por diversas entidades especializadas: el sector de la construcción e infraestructura está bajo la responsabilidad del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el INVÍAS; el minero y petrolero por el Ministerio de Minas y Energía junto con la Agencia Nacional de Hidrocarburos; el automotriz por el Ministerio de Transporte y la Superintendencia de Industria y Comercio; el manufacturero y agroindustrial por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, respectivamente.

- **Organizaciones y gremios empresariales de apoyo:**

Para el caso gremial, el sector cuenta con el apoyo de ACOPI, la ANDI y su cámara FEDEMETAL, además de ANALDEX, ASOMMETAL, FEDESMERALDAS, ACOSEND, Circulo Colombiano de la Moda, Asociación de micros y medianos empresarios del sector y el SENA.

- **Economía en el Mundo**[1]

Análisis de las perspectivas económicas de Colombia en el contexto de América Latina y la economía global (2025-2026). De acuerdo con el Banco Mundial, la economía colombiana presenta perspectivas de crecimiento moderadas en el contexto de la dinámica económica global y regional. Según el informe Perspectivas Económicas Mundiales (Global Economic Prospects), el crecimiento de la economía mundial para el periodo 2025-2026 se mantendrá alrededor del 2,7 %, un ritmo que el organismo considera insuficiente para impulsar un desarrollo económico sostenido a nivel global (Banco Mundial, 2025).

En el caso de América Latina y el Caribe, el informe señala que la región registró un crecimiento cercano al 2,2 % en 2024, reflejando una desaceleración asociada principalmente a la reducción del consumo y a condiciones financieras restrictivas. No obstante, se proyecta una recuperación gradual, con un crecimiento estimado de 2,5 % en 2025 y 2,6 % en 2026, impulsado por la estabilización de la inflación, la normalización de las tasas de interés y la recuperación de algunas economías regionales como Argentina (Banco Mundial, 2025).

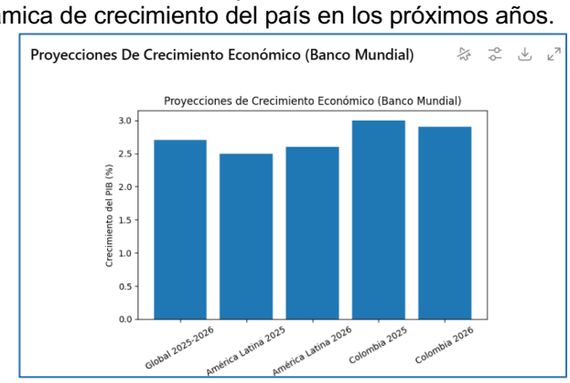
Para Colombia, las proyecciones indican un comportamiento relativamente favorable dentro del contexto regional. El Banco Mundial estima que el país alcanzará un crecimiento económico cercano al 3,0 % en 2025, impulsado principalmente por la recuperación del consumo interno y el incremento de la inversión privada, en un escenario de reducción gradual de la inflación. Posteriormente, para 2026, se proyecta un crecimiento aproximado de 2,9 %, lo que evidencia una expansión económica moderada pero estable (Banco Mundial, 2025).

Estas perspectivas son consistentes con las estimaciones de otras instituciones económicas nacionales. El Banco de la República, en su Informe de Política Monetaria, ha proyectado un crecimiento del PIB colombiano cercano al 2,9 % para 2025, acompañado de una inflación cercana al 3 %, lo que refleja un proceso gradual de estabilización macroeconómica tras los choques inflacionarios recientes (Banco de la República, 2024).

En este contexto, las proyecciones económicas para 2025 y 2026 evidencian que Colombia se mantiene entre las economías con mejores perspectivas de crecimiento en América Latina, aunque dentro de un entorno internacional caracterizado por tasas de crecimiento moderadas, desafíos fiscales y condiciones financieras aún restrictivas. No obstante, factores como la recuperación del

[1] https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects
https://www.banrep.gov.co

consumo, el fortalecimiento de la inversión y la estabilidad macroeconómica serán determinantes para consolidar la dinámica de crecimiento del país en los próximos años.



- **Economía Colombiana**

Indicadores macroeconómicos de Colombia (2026)[2]

1. **Inflación en Colombia (2026)**

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Índice de Precios al Consumidor (IPC) mide la variación de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares, y es el indicador oficial utilizado para calcular la inflación en el país.

De acuerdo con la información publicada por el DANE:

En Agosto de 2026, la inflación anual en Colombia fue de 6,24 %.

La variación mensual del IPC fue 0,39 %.

La variación acumulada en el año fue 5,35 %.

Estos resultados evidencian que la inflación continúa por encima de la meta del Banco de la República (3 %), lo que ha mantenido una política monetaria restrictiva para controlar el aumento de precios.

Adicionalmente, el Banco de la República, en su Informe de Política Monetaria (enero de 2026), proyecta que la inflación podría situarse alrededor de 6,3 % durante 2026, antes de converger nuevamente hacia la meta del 3 % en los años siguientes.

2. Crecimiento económico de Colombia (PIB)

El crecimiento económico se mide a través del Producto Interno Bruto (PIB), indicador que refleja el valor total de los bienes y servicios producidos en la economía durante un periodo determinado.

De acuerdo con cifras oficiales: La economía colombiana creció 2,6 % en 2025, según datos del DANE. Para 2026, las proyecciones macroeconómicas indican que el crecimiento del PIB se ubicará aproximadamente entre 2,6 % y 2,8 %, dependiendo del escenario económico y de las expectativas de los analistas.

El Banco de la República estima un crecimiento cercano a 2,6 % en 2026, mientras que encuestas de expectativas económicas del Departamento Nacional de Planeación (DNP) ubican la proyección alrededor de 2,8 %.

[2] https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/expectativas-economicas-enero-2026.aspx?utm_
https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/expectativas-economicas-enero-2026.aspx?utm_
https://www.banrep.gov.co/en/publications-research/monetary-policy-report/january-2026?utm_
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica?utm_

Resumen de indicadores macroeconómicos (2026)

Indicador	Valor aproximado	Fuente
Inflación anual (IPC)	5,29 % (febrero 2026)	DANE
Inflación proyectada 2026	~6,3 %	Banco de la República
Crecimiento PIB 2025	2,6 %	DANE
Crecimiento PIB proyectado 2026	2,6 % – 2,8 %	Banco de la República / DNP

Plan financiero de Colombia 2026[3]

1. **Presupuesto General de la Nación (PGN) 2026**

El Presupuesto General de la Nación para 2026 establece los ingresos y gastos del Gobierno Nacional para el funcionamiento del Estado y la inversión pública.

- Monto total: aproximadamente $557 billones de pesos.
- Este valor equivale a 28,9 % del PIB colombiano.
- De este total, $26,3 billones corresponden a recursos contingentes, sujetos a la aprobación de una ley de financiamiento.
- La inversión pública programada asciende a $88,8 billones de pesos.

El PGN se utiliza como instrumento principal de planificación financiera del Estado y define la distribución de recursos para funcionamiento, inversión y servicio de la deuda.

2. **Supuestos macroeconómicos del Plan Financiero 2026**

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el Plan Financiero 2026, estableció los principales supuestos macroeconómicos para la economía colombiana:

Indicador macroeconómico	Proyección 2026
Crecimiento del PIB	2,6 %
Inflación estimada	5,8 %
Dólar promedio	$3.801 COP

Estas proyecciones se utilizan como base para estimar los ingresos tributarios, el gasto público y las necesidades de financiamiento del Gobierno

3. **Déficit fiscal proyectado**

El plan financiero establece metas de sostenibilidad fiscal para el Gobierno Nacional:

- Déficit fiscal total: 5,1 % del PIB en 2026.
- Déficit primario: aproximadamente 2,1 % del PIB.

Estas cifras reflejan una reducción del déficit frente a 2025, como parte de la estrategia de ajuste fiscal del Gobierno.

4. **Endeudamiento público**

El Plan Financiero también define la estrategia de financiamiento del Estado:

- El Gobierno proyecta realizar operaciones de deuda por cerca de $140 billones entre deuda interna y externa durante 2026.
- La deuda neta del Gobierno general se ubicaría cerca de 49,5 % del PIB.
-

[3] https://www.minhacienda.gov.co/
https://www.pte.gov.co/presupuesto-general-nacion
https://www.presidencia.gov.co

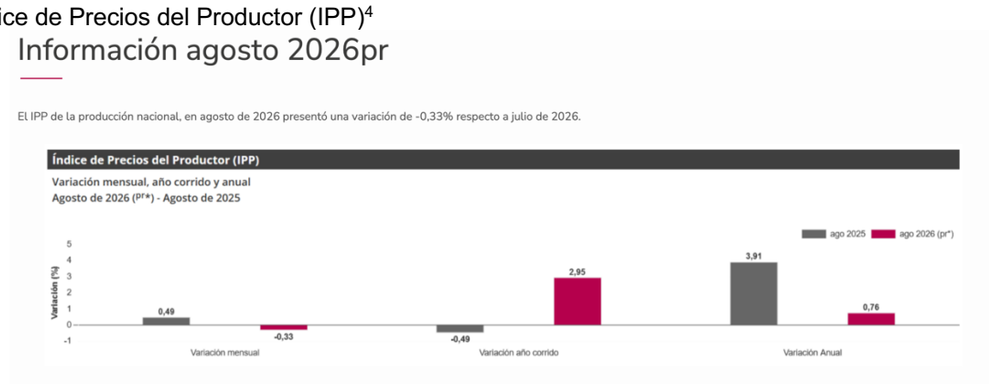
Estas operaciones incluyen emisión de bonos, manejo de deuda y financiamiento del déficit fiscal.

5. Objetivos del Plan Financiero

El plan financiero del Gobierno colombiano para 2026 busca:

- Mantener la sostenibilidad fiscal del país.
- Garantizar el financiamiento del Presupuesto General de la Nación.
- Reducir gradualmente el déficit fiscal.
- Mantener la estabilidad macroeconómica.
- Financiar programas sociales, inversión pública y funcionamiento del Estado.

Índice de Precios del Productor (IPP)[4]

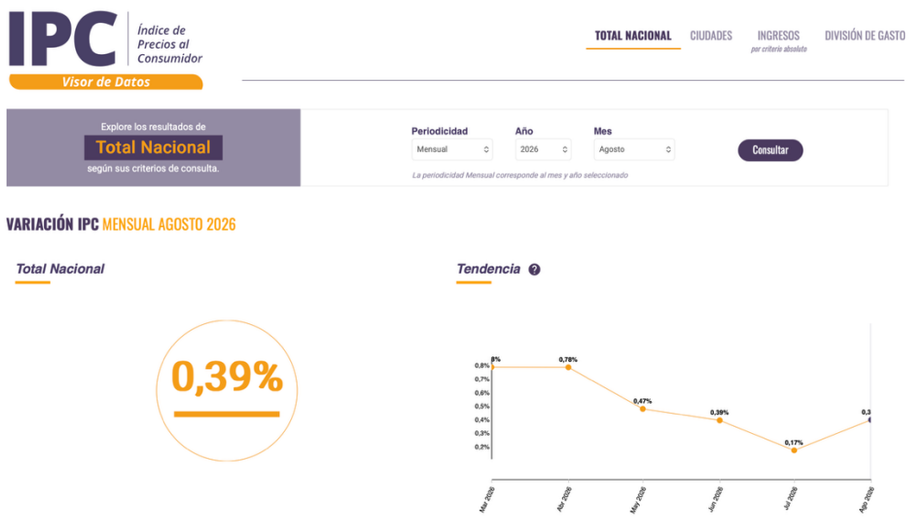


(pr): Cifra provisional

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

En agosto de 2026, el único sector que registró una variación inferior a la media fue Explotación de minas y canteras con -1,13%. Los sectores de Industrias manufactureras (-0,29%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (0,01%) presentaron variaciones superiores a la media (-0,33%).

Índice de Precios al Consumidor IPC[5]



El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es el principal indicador utilizado para medir la inflación en Colombia, ya que refleja la variación promedio en los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares.

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

[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc
https://sitios.dane.gov.co/ipc/visorIPC/#!/
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

Según la información mostrada en la gráfica del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), durante Agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue de 0,39 % a nivel nacional. Este resultado indica que, en promedio, los precios de los bienes y servicios que componen la canasta de consumo de los hogares colombianos disminuyeron 0,1 % frente al mes anterior (mayo de 2026).

La gráfica de tendencia muestra el comportamiento reciente de la inflación mensual. Se observa que durante el primer semestre en los meses de 2026 la variación del IPC se mantuvo con tendencia a la baja, con registros cercanos a 1,08 % en Febrero y 0,78 % en marzo, mientras que hacía mayo del año comenzó a disminuir gradualmente. Posteriormente, en mayo de 2026 la inflación mensual alcanzó aproximadamente 0,47 %, iniciando una tendencia a la baja.

En términos macroeconómicos, estos resultados reflejan que la inflación continúa siendo un factor relevante dentro del contexto económico nacional, lo cual influye directamente en variables como el costo de vida, el poder adquisitivo de los hogares y las decisiones de política monetaria del Banco de la República.

Total, Índice de Precios al Consumidor (IPC)

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 8 — **Base Diciembre de 2018 = 100,00**

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52	0,78
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32	0,47
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10	0,39
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28	0,17
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19	0,39
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10	5,35

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 7 de Septiembre de 2026

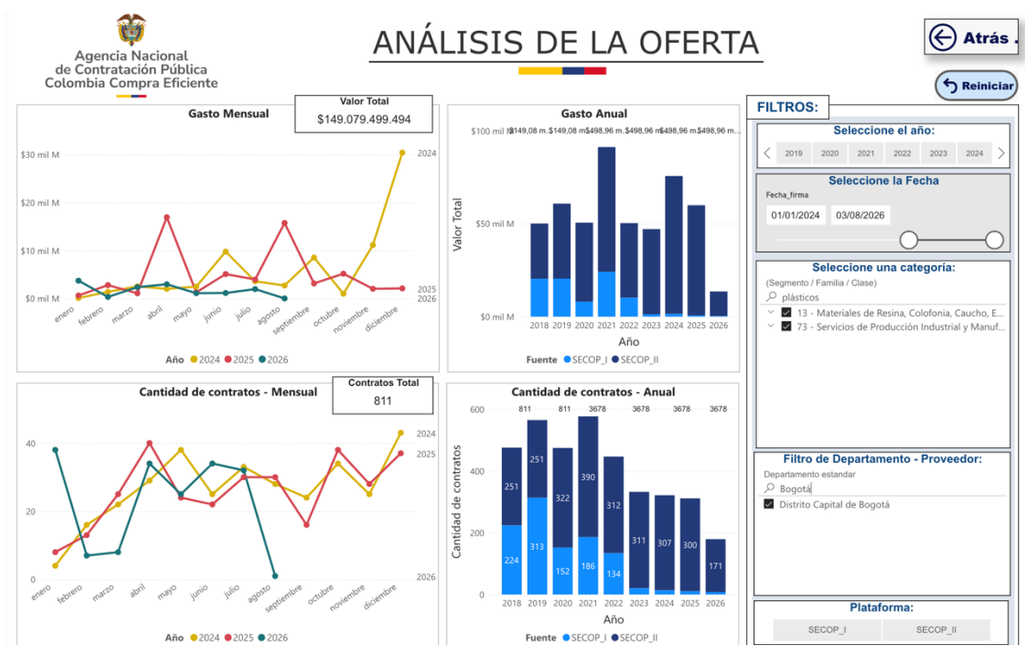
Caracterización del proceso de contratación

La actividad económica sobre la cual recae la compra para el desarrollo del objeto de la presente contratación se encuentra enmarcada dentro del sector secundario y Terciario de la economía.

Frente a la tipología del proceso contractual, durante el análisis del sector se encontraron una serie de datos claves sobre el tipo de compra en la cual se enmarca la contratación.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA:

Las variables para el estudio de la oferta para la compra de los materiales según el objeto contractual están relacionadas con la oferta identificada de este tipo de elementos en el mercado colombiano, El Centro de Materiales y Ensayos del SENA, realizó la solicitud de precotizaciones e identificó los siguientes costos descritos a continuación basados en las cotizaciones presentadas por las empresas así:

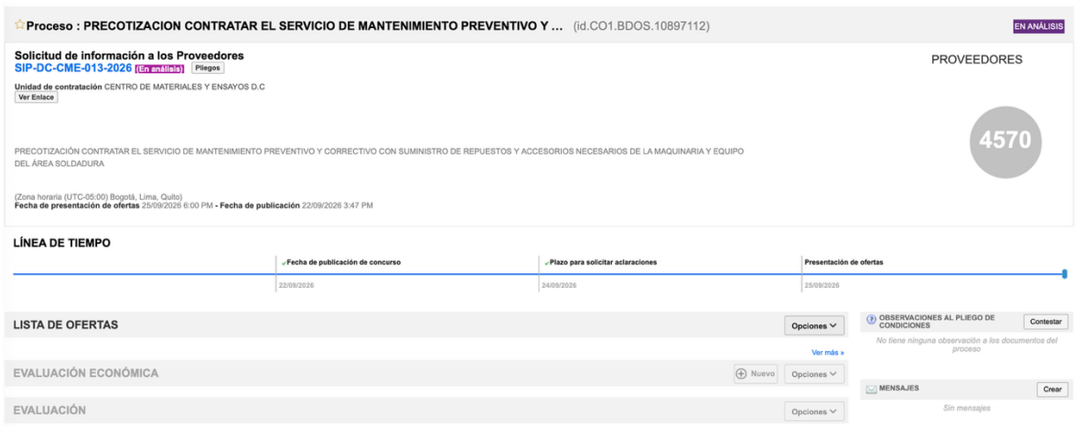




El análisis comparativo de costos de acuerdo a las cotizaciones presentadas y que se encuentran vigentes a la fecha del estudio, son:

Presupuesto - Elementos para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de soldadura: 👉 $ 52.996.650

Nota 1: Atendiendo las indicaciones previstas por el SENA, se tiene que el estudio de mercado se inició con la publicación en la página del SECOP II, la solicitud de precotizaciones para el proceso aquí adelantado, así:

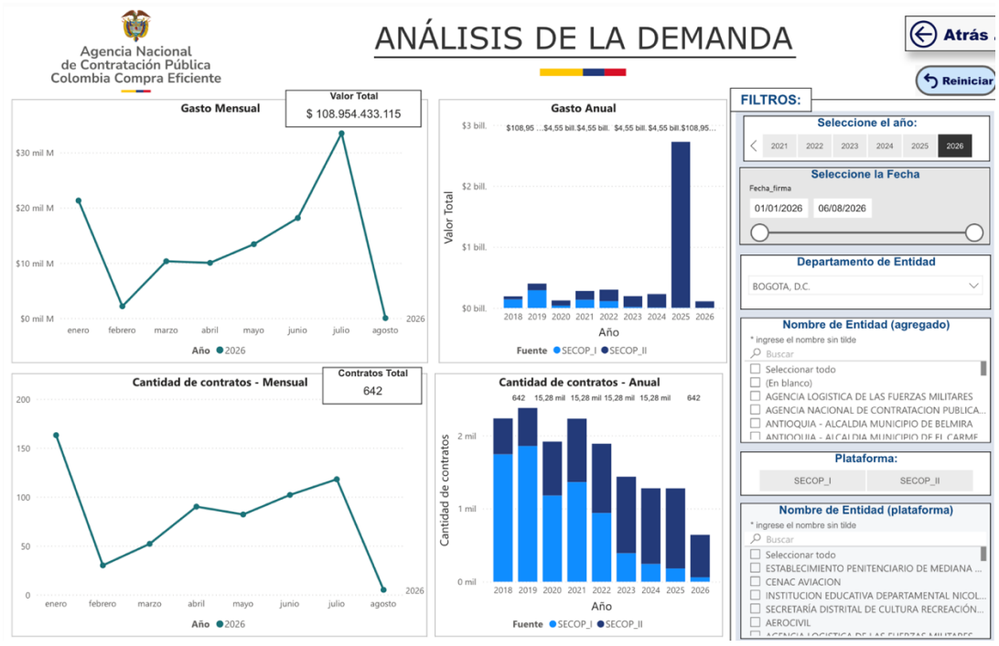


https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10938675&isFromPublicArea=True&isModal=False

Nota 2: A través de búsqueda realizada en la herramienta SECOP 2, se identificaron proveedores plurales y No plurales los cuales podrían ser potenciales proveedores directos o indirectos del objeto a contratar.[6]

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Para determinar la demanda para la contratación de este tipo de proceso, el Centro de Materiales y Ensayos, tomó como referencia procesos y/o contratos que contienen características técnicas semejantes a las necesidades requeridas por el Centro para la actual vigencia.



[6] https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

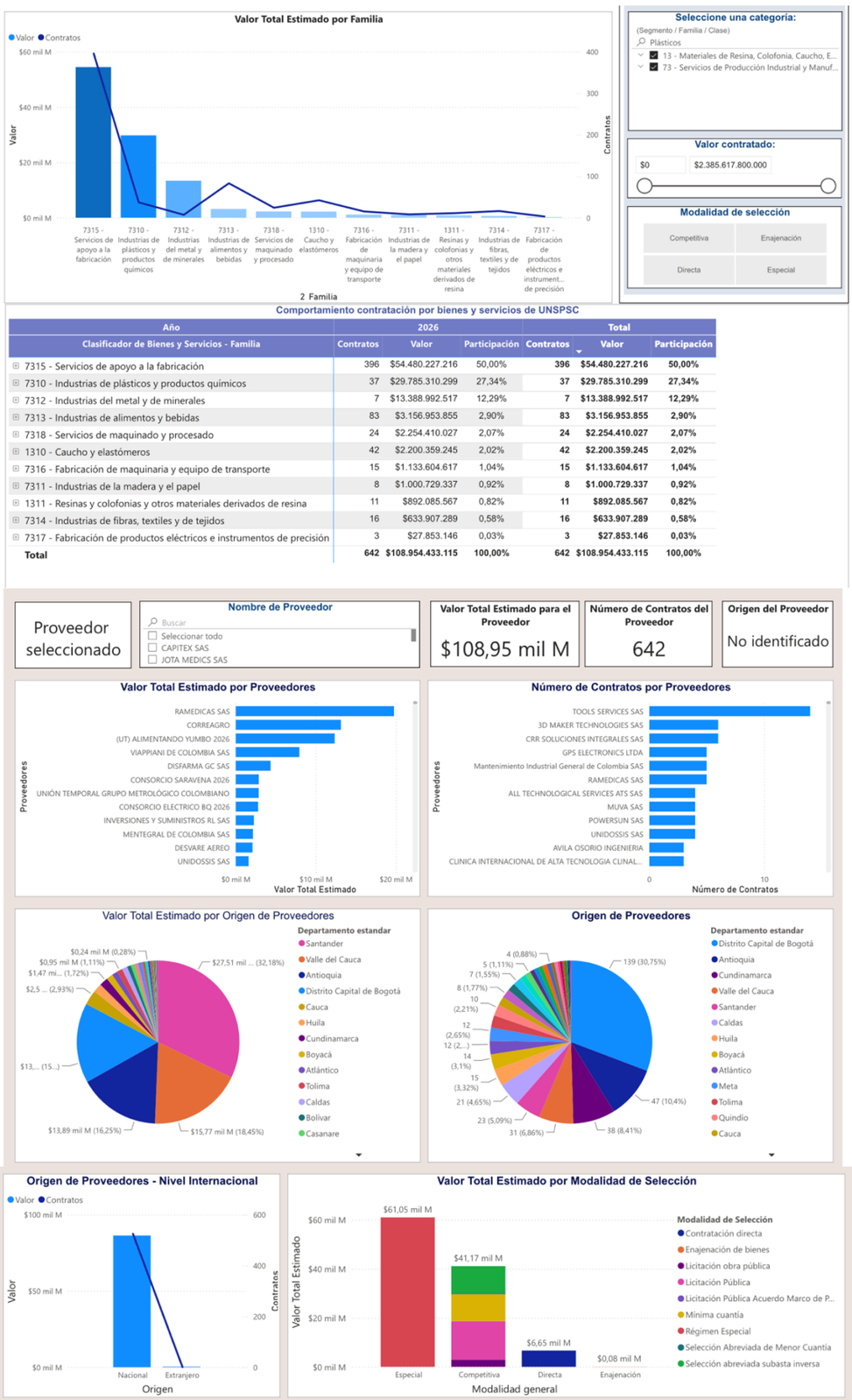


Tabla 1- Procesos en el SECOP:

MODALIDAD	LINK PROCESO	ENTIDAD	No. DE CONTRATO	OBJETO	CUANTÍA	CONTRATISTA
Mínima cuantía	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10860030&isFromPublic	SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo	CO1.PCCNTR.9966141	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS DE LA MAQUINARIA Y	49.384.038 COP	INGENIERIA FS LTDA

	Area=True&isModal=False	Intercentros CEET		EQUIPO DEL ÁREA DE JOYERÍA Y ALISTAMIENTO DE LABORATORIOS DEL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS DEL REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA.		
Mínima cuantía	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10462253&isFromPublicArea=True&isModal=False	SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo Intercentros CEET	CO1.PCCNTR.9681467	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE LOS LABORATORIOS ESPECIALIZADOS DEL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS DEL REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA.	140.621.705 COP	INGENIERIA FS LTDA

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Realizado el estudio de mercado para la compra de Materiales de Formación requeridos para el desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos y accesorios necesarios de la maquinaria y equipo del área soldadura del centro de materiales y ensayos del regional distrito capital del SENA, con el fin de garantizar el desarrollo de los procesos de formación profesional integral, y con base en el análisis realizado en el estudio de mercado, se tiene como valor estimado promedio del proceso de contratación para los tres lotes según precio unitario LOTE 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO EQUIPOS MILLER por la suma de **DIECINUEVE MILLONES DIECISEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($19.016.795),** LOTE 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO EQUIPOS por la suma de **VEINTE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($20.947.570),** y por el LOTE 3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO LINCOLN por la suma de **TRECE MILLONES TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($13.032.285),** por lo que la suma del proceso corresponde al valor de **CINCUENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE. ($52.996.650)** IVA incluido. incluyendo todos los impuestos, gravámenes, gastos y costos a que haya lugar.

A continuación detalle:

LOTE	DESCRIPCION	VALOR POR LOTE
1	Mantenimiento Correctivo equipos MILLER	$ 19.016.795
2	Mantenimiento Correctivo equipos	$ 20.947.570
3	Mantenimiento Correctivo equipos LINCOLN	$ 13.032.285
TOTAL		$ 52.996.650

FABIO ALONSO CAMACHO SAPUY
Subdirector (E) Centro de Materiales y Ensayos

Proyectó: Laura Camila Pineda Carreño – Contratista - Abogada. – CME