ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

1. OBJETO

CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA LA REVISIÓN ENERGÉTICA DE LA SEDE DEL DESPACHO REGIONAL Y CENTRO DE INNOVACIÓN Y DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y CULTURAL

2. CÓDIGOS UNSPSC

Los productos y/o servicios que la entidad tiene previsto adquirir están plenamente identificados mediante el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, así como el sector al que pertenecen, utilizando los siguientes códigos.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)				
ÍTEM	**GRUPO**		**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	F	Servicios	81101516	Servicio de consultoría de energía o servicios públicos
2	F	Servicios	80101600	Gerencia de proyectos

3. ASPECTOS GENERALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

De conformidad con el artículo 123 de la Constitución Política Colombiana, los servidores públicos están al servicio del Estado y de la comunidad; donde ejercerán sus funciones en la forma prevista por la Constitución, la ley y el reglamento. Por lo tanto, es obligación del Ordenador del Gasto velar por que los bienes que se encuentran a su cargo estén en óptimas condiciones para su funcionamiento, realizando todos los actos necesarios para garantizar la prestación de sus servicios.

Con el fin de contextualizar los aspectos generales del mercado dentro del cual se encuentra el proyecto, se verifican los aspectos económicos, técnicos, regulatorios y ambientales, relacionados con el objeto del presente análisis. En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente.

Por tanto, la Dirección Administrativa y Financiera del SENA define como prioridad “CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA LA REVISIÓN ENERGÉTICA DE 57 SEDES DEL SENA A NIVEL NACIONAL”. Esto se logra mediante la evaluación integral de las 57 sedes, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el artículo 237 de la Ley 2294 de 2023, la Resolución 40412 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, y la Ley 2407 de 2024, así como las solicitudes y necesidades identificadas por los usuarios y el comité estructurador del proyecto. El objetivo principal es garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, mejorar la eficiencia energética y optimizar el uso de los recursos en las instalaciones del SENA.

Los objetivos específicos de esta consultoría son:

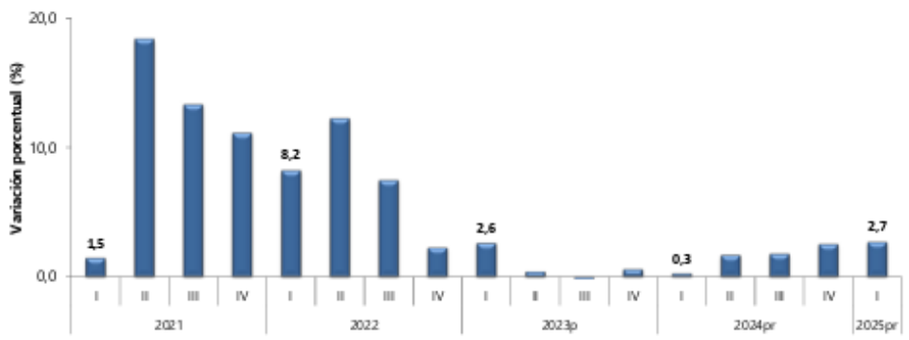
- Identificar oportunidades de mejora en el desempeño energético de las sedes, mediante la revisión de consumos, usos significativos de la energía (USE) y análisis de calidad de potencia eléctrica.
- Garantizar un uso eficiente de la energía en las instalaciones, reduciendo costos operativos y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.
- Promover la implementación de medidas de eficiencia energética, como Buenas Prácticas de Operación (BPO), reconversión tecnológica y proyectos de autogeneración, que permitan alcanzar un ahorro energético mínimo del 15%.
- Cumplir con los estándares normativos y legales en materia de auditorías energéticas, alineados con la NTC ISO 50001:2019 y demás normativas aplicables.
- Mejorar la gestión energética en las sedes del SENA, mediante la elaboración de Planes de Gestión Eficiente de la Energía (PGEE) y la estimación de consumos futuros.

Este proyecto no solo busca optimizar el desempeño energético, sino también fortalecer la imagen del SENA como una institución comprometida con la sostenibilidad y el uso responsable de los recursos energéticos.

4. ANÁLISIS DEL MERCADO

4.1 ASPECTOS GENERALES

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2021-I / 2025[Pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[P]provisional

4.1.1 PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 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 15,5% (contribuye 0,6 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 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 4,1%

- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Ilustración 1. Valor agregado por actividad económica

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar

4.1.1.1 Valor agregado por actividad económica

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 2,4%.
- Cultivo permanente de café crece 31,3%.
- Ganadería crece 8,9%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 11,4%.
- Pesca y acuicultura crece 18,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 0,1%.
- Cultivo permanente de café decrece 3,6%.
- Ganadería crece 2,1%.

- Silvicultura y extracción de madera decrece 7,4%.
- Pesca y acuicultura crece 3,3%.

Ilustración 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	2,4	-0,1
Cultivo permanente de café	31,3	-3,6
Ganadería	8,9	2,1
Silvicultura y extracción de madera	11,4	-7,4
Pesca y acuicultura	18,2	3,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**7,1**	**-0,2**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Explotación de minas y canteras

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 5,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 7,0%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 3,7%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 1,9%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 3,3%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 3,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 6,8%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 0,1%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 1,8%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 0,8%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 0,3%.

Ilustración 3. Explotación de minas y canteras

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Extracción de carbón de piedra y lignito	-7,0	6,8
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	-3,7	0,1
Extracción de minerales metalíferos	1,9	-1,8
Extracción de otras minas y canteras	-3,3	-0,8
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	-3,9	0,3
Explotación de minas y canteras	**-5,0**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Industrias manufactureras

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,9%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 5,6%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,4%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,8%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 1,7%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 7,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,3%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 1,9%.

- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 0,7%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,1%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 0,9%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 3,4%.

Ilustración 4. Industrias manufactureras

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	3,9	0,3
Fabricación de productos textiles[3]	5,6	1,9
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-1,4	0,7
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-1,8	-0,1
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	1,7	-0,9
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	7,1	3,4
Industrias manufactureras	**1,4**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la actividad 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 decrece 1,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado decrece 0,7%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 2,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad 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 en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,8%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,3%.

Ilustración 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-0,7	0,8
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-2,8	-0,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**-1,2**	**0,3**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Construcción

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,0%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,4%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,2%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%.

Ilustración 6. Construcción

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,0	-3,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	3,8	0,2
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,7	-0,7
Construcción	**-3,5**	**-1,8**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Comercio al por mayor y al por menor

En el primer trimestre de 2025pr, 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 3,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,2%.

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 0,4%, 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 1,0%.
- Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%.

Ilustración 7. Comercio al por mayor y al por menor

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	6,0	1,0
Transporte y almacenamiento	2,9	-1,5
Alojamiento y servicios de comida	-0,2	0,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**3,9**	**0,4**

Fuente: DANE,PIB_T
[Pr]preliminar

Información y comunicaciones

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 1,0%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 8. Información y comunicaciones

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Información y comunicaciones	**0,7**	**-1,0**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar

Actividades financieras y de seguros

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 3,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,0%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 9. Actividades financieras y de seguros

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Actividades inmobiliarias

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades inmobiliarias crece 2,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,5%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 10. Actividades inmobiliarias

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.

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 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

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

Ilustración 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar

Administración pública y defensa

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 4,6%.
- Educación crece 3,3%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2,8%.
- Educación decrece 0,6%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,1%.

Ilustración 12. Administración pública y defensa

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4,6	2,8
Educación	3,3	-0,6
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	2,7	0,1
Administración pública y defensa[1]	**3,5**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las 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 15,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 17,1%.
- 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 7,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las 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 en 4,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 4,9%.
- 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 3,7%.

Ilustración 13. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	17,1	4,9
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	7,4	3,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**15,5**	**4,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

4.1.2 PIB desde el enfoque del gasto

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- Gasto en consumo final crece 3,8%.
- Formación bruta de capital crece 8,3%.
- Exportaciones crecen 2,4%.
- Importaciones crecen 11,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 0,8%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 1,1%.
- Formación bruta de capital crece 0,2%.
- Exportaciones decrecen 0,8%.
- Importaciones crecen 2,2%.

Ilustración 14. PIB desde el enfoque del gasto

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[Pr]

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Gasto de consumo final[2]	3,8	1,1
Formación bruta de capital[3]	8,3	0,2
Exportaciones	2,4	-0,8
Importaciones	11,9	2,2
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar

4.1.2.1 Gasto de consumo final

En el primer trimestre de 2025pr el gasto de consumo final crece 3,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son:

- Gasto de consumo final individual de los hogares crece 3,8%.
- Gasto de consumo final del gobierno general crece 4,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el gasto de consumo final crece en 1,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto de consumo final individual de los hogares crece 1,9%.
- Gasto de consumo final del gobierno general decrece 0,9%.

Ilustración 15. Gasto de consumo final

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[Pr]

Componentes del gasto de consumo final	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Gasto de consumo final individual de los hogares[2 3]	3,8	1,9
Gasto de consumo final del gobierno general	4,3	-0,9
Gasto de consumo final	**3,8**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar

4.1.2.2 Formación bruta de capital

En el primer trimestre de 2025pr, la formación bruta de capital crece 8,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, la formación bruta de capital crece 0,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 16. Formación bruta de capital

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Componente de la demanda	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Formación bruta de capital fijo	1,8	-5,3
Formación bruta de capital[1]	**8,3**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

4.1.2.3 Exportaciones

En el primer trimestre de 2025pr, las exportaciones crecen 2,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones decrecen 0,8%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 17. Exportaciones

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Exportaciones	**2,4**	**-0,8**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

4.1.2.4 Importaciones

En el primer trimestre de 2025pr, las importaciones crecen 11,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones crecen 2,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 18. Importaciones

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Importaciones	**11,9**	**2,2**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

4.2 ASPECTO ECONÓMICO

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y son desarrolladas por empresas tanto públicas como privadas; los sectores económicos del país están relacionados entre sí y se subdividen sucesivamente agrupándose en tres categorías así:

- Sector dividido en subsectores.
- Subsector dividido en ramas de actividad.
- Rama de Actividad conformada por varias actividades.

Así cada sector económico en Colombia está compuesto por subsectores y ramas de actividad que tienen características comunes, agrupadas en función de afinidades y competencias, que lo hacen perfectamente diferenciables; esta división está realizada de conformidad con los procesos de producción que realiza cada uno de ellos.
De acuerdo con la división de la economía clásica, los sectores de la económica son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario
- Sector secundario o sector industrial
- Sector terciario o sector de servicios.

SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL
Sector terciario o de servicios

El presente proceso pertenece al sector terciario de la economía. Las actividades terciarias engloban aquellas relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

A través de los años la industria de la construcción ha venido cambiando e innovando en la formulación y construcción de proyectos, estos cambios generan que la infraestructura existente deba actualizarse y cumplir con la normativa pertinente la cual se actualiza constantemente.

5. ANÁLISIS LEGAL

El proceso de selección y el contrato que llegare a suscribirse como resultado de este, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se regirá por los principios de la Constitución Política, así como por las normas consagradas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1860 de 2021 y demás disposiciones legales que las complementen, modifiquen o reglamenten.

Dispone el numeral 5 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, que la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se adelantará bajo la modalidad de selección de “mínima cuantía”.

En virtud de lo anterior, dado que el presupuesto oficial del presente proceso de contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la Entidad fijada en la 01-3-2024-000005 del 05 de enero de 2024, el SENA formulará invitación pública a través del Portal Único de Contratación SECOP II para presentar ofertas y establecerá los requisitos mínimos habilitantes que serán verificados únicamente para el oferente con el precio más bajo siempre que se encuentre en las condiciones del mercado y satisfaga las necesidades de la Entidad.

En ese mismo sentido, la entidad dará aplicación al procedimiento dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en el desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto, logrando así satisfacer la necesidad que se sustenta a través del presente estudio previo.

Es menester precisar que en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, una vez consultada la Tienda Virtual del Estado Colombiano, no se evidencian Acuerdos Marco de Precios para la necesidad que requiere la entidad, en tal sentido, la Dirección Administrativa y Financiera del SENA dará aplicación a la Circular SENA No. 3-2022-000044 de 2022 expedida por la Dirección jurídica en la cual se estableció:

"(…) 3.2. Modalidad de Selección de Mínima Cuantía: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que la cuantía del proceso no sea superior del 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad en los términos de la ley 1150 de 2007.

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 (…)"

(…) Las diferentes áreas del SENA deberán:

1. Cuando el valor del objeto a contratar no supera el 10% de la mínima cuantía de la Entidad, sin importar el objeto, se deberá adelantar un proceso de selección de mínima cuantía, es decir no importa el objeto sino el valor de la necesidad lo que va a determinar la modalidad.
2. Ahora bien, una vez se establezca que la modalidad de selección que se utilizará para adquirir un bien o servicio es la mínima cuantía, hay tres sus modalidades que se podrán utilizar para satisfacer esta necesidad de acuerdo con lo establecido en concepto C-316 DE 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente: i) efectuando la invitación – en principio general, pero que puede limitarse a MiPymes – regulada en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 ii) realizando la adquisición en establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén» indicada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.3. del mismo Decreto o iii) acudiendo a «los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano», según lo permite el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto ut supra. (…).

6. ANÁLISIS TÉCNICO

La Dirección Administrativa y Financiera del SENA, en respuesta a la necesidad identificada, describe a continuación las actividades y especificaciones técnicas descritas según documento GOR-I-017 Instructivo revisión energética. Este enfoque se aplicará siempre y cuando el oferente cumpla con los requisitos técnicos y habilitantes mínimos exigidos. Además, nos reservamos el derecho de solicitar cantidades específicas de elementos o insumos, según las necesidades que puedan surgir, dentro del límite del presupuesto oficial asignado para este propósito.

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Informe técnico de la revisión energética	UN	1
2	Diligenciar Formato GOR-F-088 (Formato revisión energética)	UN	1
3	Diligenciar Formato GOR-F-087 (Formato inventario de usos finales de energía)	UN	1
4	Socialización de resultados de la consultoría de revisión energética	UN	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR EL SERVICIO

Para llevar a cabo la contratación de la consultoría para la revisión energética del SENA Despacho Regional y Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural, es crucial establecer especificaciones técnicas mínimas que garanticen la calidad y eficacia de esta, así:

- Todos lo entregables se deberá realizar de acuerdo con lo estipulado en el **Anexo 1. GOR-I-017 Instructivo revisión energética.**

Para la ejecución del Contrato se requerirá la participación de un equipo técnico idóneo con experiencia específica en el área. Por lo que el contratista deberá garantizar la participación de los mismo en el proyecto.

PERFIL	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO/ CERTIFICACIÓN	EXPERIENCIA
1	Título profesional en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Energía, Ingeniería Ambiental, ingeniería industrial,	Certificación en ISO 50001 (auditor interno) o diploma en sistemas de gestión de energía o auditorías energéticas.	Mínimo cinco (5) años de experiencia en identificación de usos significativo de la energía (USE) y elaboración de propuesta de mejora del desempeño energético. Haber realizado por lo menos una revisión energética (o auditoria energética en cualquier sector energético oficial, industrial, residencial, transporte o servicio etc.)

El adjudicatario presentará a la Supervisión, dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones:

1. Hojas de vida del personal profesional incluyendo matricula profesional en los casos que aplique.
2. Cronograma de actividades
3. Los demás que puedan exigirse, derivados del pliego de condiciones.

El Supervisor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a CINCO (5) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Supervisor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a CINCO (5) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato. Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones o documento equivalente, el Supervisor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista.

6.1 REQUISITOS DE CRITERIOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación (código GCCON-M-001) y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación (código GCCON-AN-001) del SENA, el contratista deberá cumplir con los requisitos legales aplicables en materia ambiental, eficiencia energética y seguridad y salud en el trabajo.

Estos requisitos se determinarán con base en los aspectos e impactos ambientales generados, el desempeño energético y los riesgos identificados en la actividad a desarrollar. Para tal fin, deberán considerarse los siguientes criterios en cada una de las etapas del proceso contractual:

6.1.1 REQUISITOS DE CRITERIOS AMBIENTALES

CRITERIOS AMBIENTALES	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Certificación y Hoja de vida de equipos medidores para los análisis de calidad de potencia eléctrica a utilizar con sus soportes de mantenimiento. Los medidores que se utilicen para medir las variables eléctricas en los análisis de calidad de potencia deben cumplir con el Código de Medida establecido por resolución CREG 038 de 2014 (o la que la sustituya), definido en su artículo 9 y Tabla 2 de dicha resolución.	Sistema de Gestión de la Energía	Certificación y Hoja de vida de equipos medidores para los análisis de calidad de potencia eléctrica a utilizar con sus soportes de mantenimiento	Precontractual
Allegar declaración juramentada donde se indique que la revisión energética debe desarrollarse según las	Sistema de Gestión de la Energía	Certificación juramentada donde se indique que la revisión energética debe desarrollarse según las	Precontractual

especificaciones técnicas dispuestas en el instructivo del SENA GOR-I-017 Instructivo de Revisión energética.		especificaciones técnicas dispuestas en el instructivo del SENA GOR-I-017 Instructivo de Revisión energética.	
Fotocopia de la cédula de ciudadanía, Registro Único Tributario — RUT o certificado de existencia y representación legal, Según corresponda. Nombre completo o razón social. Documento expedido por entidad, organización o institución que acredite la formación, certificación en auditor interno en la ISO 50001 versión vigente o diploma a nivel nacional o internacional en materia de Sistemas de Gestión de Energía, Auditorias Energéticas o afines. Certificado expedido por un tercero que acredite la experiencia de al menos una (1) revisión energética (o auditoria energética) realizada en alguno de los sectores de demanda, esto es: sector oficial, industria, residencial, transporte o servicios.	Sistema de Gestión de la Energía	Fotocopia de la cédula de ciudadanía, Registro Único Tributario — RUT o certificado de existencia y representación legal, Según corresponda. certificación en auditor interno en la ISO 50001 versión vigente o diploma a nivel nacional o internacional en materia de Sistemas de Gestión de Energía, Auditorias Energéticas o afines. Certificado expedido por un tercero que acredite la experiencia de al menos una (1) revisión energética (o auditoria energética) realizada en alguno de los sectores de demanda, esto es: sector oficial, industria, residencial, transporte o servicios.	Precontractual

6.1.2 REQUISITOS DE CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
1. Certificado de implementación del SG-SST firmado por el Representante Legal y Responsable del SG-SST. 2. Fotocopia de la cédula de ciudadanía, certificado de curso de SG-SST de 50 horas o su actualización curso de 20 horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3. Evaluación y/o auto evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables.	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.1. Resolución 0312 de 2019.	Certificado de implementación del SG-SST acode a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada por el Representante legal y responsable del SG-SST. Fotocopia de la cédula, certificado vigente de curso de SG-SST de 50 horas o su actualización curso de 20 horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. Evaluación de estándares mínimos del Ministerio de Trabajo y/o auto evaluación de la ARL respectivo plan de acción si es inferior o igual al 85% de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables. (SI APLICA)	Precontractual
Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.1. Resolución 0312 de 2019.	Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a	Precontractual

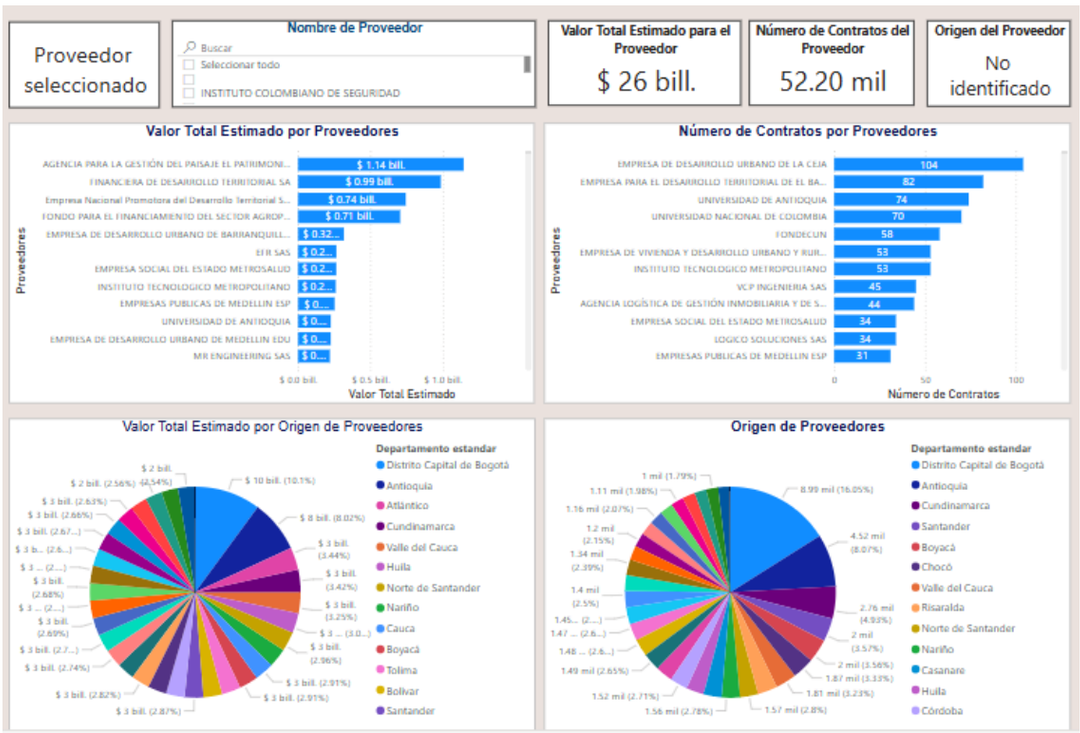
implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.		implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo. (SI APLICA)	

7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

7.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA SEGÚN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

En Cumplimiento de la Ley 2069 de 2020 artículo 33 *"PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS"*, con base a los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios y utilizando la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (Análisis de oferta) en los últimos años en la Entidad SENA a nivel nacional, a través de las plataformas SECOPI y SECOPII se evidencia un análisis de la demanda en servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos, entre otros, que arroja los siguientes resultados:





7.2 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

Durante los dos últimos años en el SENA se han adelantado los siguientes procesos de selección para adquirir servicios bajo el objeto del presente estudio.

A continuación, se presenta el resultado de la consulta en la plataforma Colombia Licita y SECOPII dispuestas:

ENTIDAD ESTATAL	No. DEL PROCESO	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN	MODALIDAD	CUANTÍA
SENA REGIONAL CALDAS GRUPO ADMINISTRATIVO CPA	MC-CLD-CPA-0046-2024	Contratar la revisión energética para el Centro Pecuario y Agroempresarial - Sede Principal de la regional Caldas.	25/11/2024 8:15 AM	Mínima cuantía	$16.957.500,00
SENA REGIONAL TOLIMA	MC-CCS-9310-555-2024	CONTRATAR LOS SERVICIOS PARA LA REVISIÓN ENERGÉTICA PARA EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y CENTRO MULTISECTORIAL DEL SENA REGIONAL TOLIMA.	24/10/2024 5:25 PM	Mínima cuantía	$15.000.000,00
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Grupo Administrativo CAE	MC-CMC-CAE-0324-2023	CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE LA REVISION ENERGETICA DE LA SEDE QUEBRAJACHO DEL CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGA REGIONAL CUNDINAMARCA.	27/11/2023 3:12 PM	Mínima cuantía	$10.966.500,00
SENA REGIONAL VALLE Grupo Administrativo CTA	MC-VLL-CTA-0011-2023	Contratar el servicio se revisión energética de las instalaciones del CTA y su sede Alterna.	20/11/2023 5:52 PM	Mínima cuantía	$11.000.000,00
SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo Intercentros Medellín	MC_ANT_CTGI_025_2023	5_9206_0927 Contratar el servicio para realizar la revisión energética del centro de formación Centro Textil y de Gestión Industrial de la Regional Antioquia, que se encuentra dentro del alcance del sistema de gestión de eficiencia energética, dando	8/11/2023 8:30 PM	Mínima cuantía	$10.470.587,00

		cumplimiento a los requisitos de la ntc-iso-50001:2019.			
SENA REGIONAL ATLANTICO	MC-ATL-CCS-030-2023	Contratar la consultoría o diagnóstico para la revisión energética del Nodo de Hotelería y Salud del Centro de Comercio y Servicios Regional Atlántico.	8/11/2023 9:47 AM	Mínima cuantía	$20.991.600,00

Se realizó la verificación en la página de Colombia Compra Eficiente página del SECOP II y Colombia Licita, para consultar los procesos con necesidades similares adelantados por el SENA en años anteriores.

7.3 ANTECEDETES DE OTRAS REGIONALES Y ENTIDADES ESTATALES

ENTIDAD	**SENA-REGIONAL ATLANTICO -CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLOGICO Y AGROINDUSTRIAL**	**SENA REGIONAL CALDAS GRUPO ADMINISTRATIVO CPA**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantía	Mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	Contratar la realización de la consultoría o diagnóstico de la revisión energética del Centro para el Desarrollo Agroecologico y Agroindustrial	CONTRATAR LA REVISIÓN ENERGÉTICA PARA EL CENTRO PECUARIO Y AGROEMPRESARIAL - SEDE PRINCIPAL DE LA REGIONAL CALDAS
VALOR DEL CONTRATO	20.550.586	16.933.700
MONEDA	Peso Colombiano	Peso Colombiano
ADICIONES	0 días	37 días
FORMA DE PAGO	El SENA pagará por las entregas realizadas a través de consolidados meses a mes, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de las correspondientes facturas. El supervisor del contrato aprobará, gestionará y dará traslado a la cuenta, previa certificación del supervisor del contrato, a la Subdirección del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial, la cual realiza el proceso de pago a través del área financiera del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Atlántico.	El SENA realizará un único pago al contratista, dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir de acuerdo con la Ley), previa recepción a satisfacción de los bienes y/o servicios por parte de la supervisión. Para la realización del pago único, el contratista, cuando sea persona jurídica o natural deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes o impuestos cuyo recaudo sea a favor del SENA, cuando legalmente le corresponda, y cuando el contratista corresponda a personal natural (trabajador independiente) deberá allegar el pago de los aportes a Seguridad Social de conformidad con la ley 100 de 1993, la ley 1122 de 2007 y el Decreto 4982 de 2007 y las demás que las modifique y complemente.
OFERENTES	AGR360 SAS	AGR360 SAS Andres Anibal Villa Farfán
VIGENCIA DEL CONTRATO	16 días	57 días
GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. Calidad del servicio del contrato y la calidad de las características mínimas del servicio	**Cumplimiento:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más. **Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

	contratado y asegurado, por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de Ejecución del contrato y 4 meses mas.	
NÚMERO DEL CONTRATO	MC-ATL-CDAA-0033-2024	MC-CLD-CPA-0046-2024

8. ANÁLISIS DE LA OFERTA

8.1 ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en el Manual de Contratación del SENA, así como en la Circular No. 3-2013-000133 del 4 de octubre de 2013, expedida por la Dirección Administrativa y Financiera, se procedió a la elaboración del presente estudio de mercado, el cual tiene como finalidad respaldar técnica y económicamente el proceso de contratación relacionado con la adquisición de materiales e insumos para la atención de emergencias.

De acuerdo con lo dispuesto en el Manual de Contratación Administrativa del SENA, específicamente en el numeral 2.4 relacionado con el Análisis del Sector, se establece que, para la estructuración del análisis de mercado, además de la implementación de la Metodología de Abastecimiento Estratégico (MAE), pueden ser utilizados diversos mecanismos adaptados a las circunstancias particulares de cada caso, como los factores de tiempo, lugar y modo. Entre los mecanismos habilitados se incluyen la solicitud de cotizaciones, el análisis de datos históricos, las tarifas reguladas y el uso de bases de datos especializadas. Estos recursos permiten realizar una evaluación precisa, actualizada y contextualizada del mercado, adaptada a las necesidades específicas de cada proceso contractual y garantizando una toma de decisiones informada, respaldada por información verídica, relevante y pertinente para el interés público.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la Dirección Administrativa y Financiera adelantó un estudio de mercado con las especificaciones técnicas definidas para la ejecución del presente proceso de contratación, empleando el método del promedio ponderado para el análisis y consolidación de los precios.

Como resultado, se estableció un presupuesto oficial estimado de **TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE ($39.211.483,00)**, suma que incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y todos los conceptos necesarios para la ejecución integral del contrato, tales como costos directos e indirectos, insumos, mano de obra, administración, transporte, utilidad, seguros, variaciones monetarias, costos financieros, gastos comerciales, imprevistos y demás erogaciones asociadas a la prestación del servicio, además de los descuentos de ley aplicables. Este monto asegura la cobertura total del servicio de revisión energética en la sede de la Regional Cesar, comprendiendo desde la planeación, recolección y análisis de datos, la inspección técnica de instalaciones, la evaluación de la calidad de la potencia eléctrica y la identificación de los usos significativos de energía, hasta la formulación de propuestas de mejora del desempeño energético y la elaboración de los informes técnicos requeridos, en cumplimiento de la normativa vigente y de las especificaciones técnicas del proyecto.

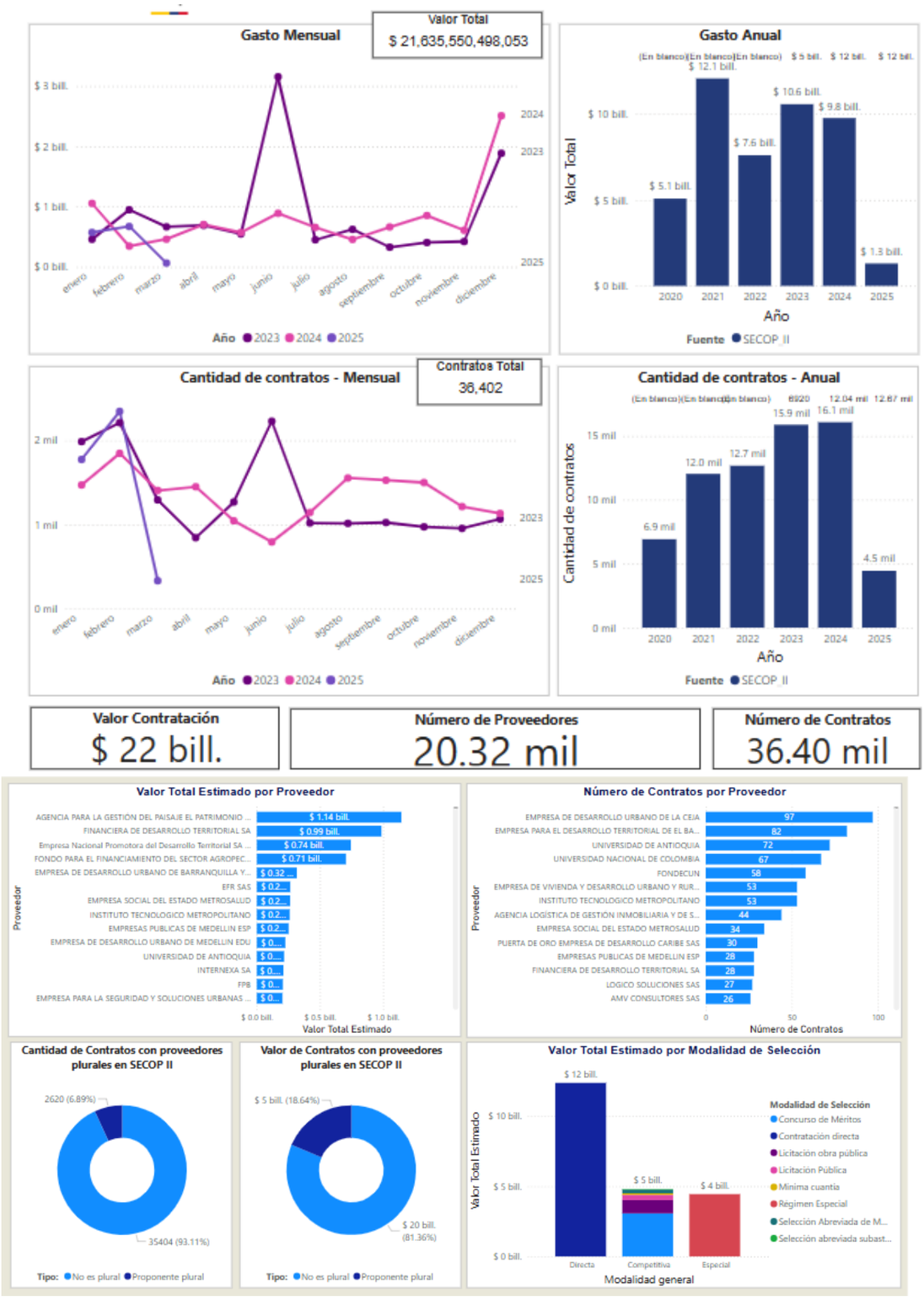
Para efectos de viabilidad financiera, la Entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 9725, expedido el 5 de junio de 2025, que respalda la existencia de recursos apropiados y suficientes para atender la obligación derivada del presente proceso contractual.

El estudio de mercado que sustenta técnica y económicamente este proceso se anexa al presente documento como material de soporte, garantizando la transparencia, la trazabilidad y la adecuada justificación del presupuesto oficial definido.

8.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA SEGÚN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

En Cumplimiento de la Ley 2069 de 2020 artículo 33 *"PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS"*, con base a los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios y utilizando la herramienta del modelo de abastecimiento estratégico (Análisis de oferta) en los últimos años en la Entidad SENA a nivel nacional, a través de las plataformas SECOPI y SECOP II se

evidencia un análisis de la oferta en servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos, entre otros, que arroja los siguientes resultados:



8.3 ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, los cuales establecen derechos y obligaciones en materia de compras públicas. En dichos acuerdos, se reconoce como mínimo el compromiso de trato nacional para:

1. Bienes y servicios de origen colombiano, garantizando su acceso a los mercados definidos en los acuerdos.

2. Proveedores colombianos, quienes deben recibir el mismo trato que los proveedores de los países con los que se ha suscrito el acuerdo respectivo.

En este sentido, los Acuerdos Comerciales buscan promover la igualdad de condiciones para los oferentes nacionales e internacionales, fomentando la competencia y garantizando la aplicación de estándares de contratación pública en conformidad con las normas internacionales suscritas por Colombia.

Por su parte, el Numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con la información disponible en la plataforma de Colombia Compra Eficiente (http://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-), establece los valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales en los procesos de contratación pública.

Tras la verificación del presente proceso de adquisición, se determinó que su valor no supera los umbrales mínimos exigidos para la aplicación de los Acuerdos Comerciales vigentes. En consecuencia, este proceso de contratación no está sujeto a las disposiciones establecidas en dichos tratados internacionales, permitiendo que su ejecución se realice bajo los lineamientos generales de contratación pública definidos en la normativa interna aplicable.

No obstante, la entidad continuará garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, equidad y eficiencia en la gestión contractual, asegurando la participación de proveedores nacionales y el uso óptimo de los recursos públicos.

9. ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL RIESGO

En esta clase de contratos, los riesgos previsibles son en la ejecución del contrato, específicamente relacionados con la efectiva prestación del servicio, por lo anterior, los riesgos se estiman en la siguiente matriz:

ITEM	1	2	3	4	5
Clase	General	Específico	Específico	General	Específico
Fuente	Interno	Interno	Externo	Externo	Externo
Etapa	Planeación	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo	Operacional	Operacional	Regulatorio	Operacional	Operacional
Descripción	Inobservancia de los requisitos que debe tener el contratante para la ejecución del servicio	Riesgo pro la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista o a la entidad por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o casos fortuitos en los términos del contrato y de la legislación existente	Enfermedad general, laboral, accidentes laborales que puedan generar incapacidad, discapacidad, muerte del contratista, entre otros	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Selección de propuestas que no cumplen con los requisitos para la prestación del servicio, afectar la gestión institucional y atrasar el proceso de contratación	Demora en el inicio de la ejecución del contrato	Retrasos en la ejecución contractual	Acciones judiciales	Acciones judiciales
Probabilidad	2	3	4	3	3
Impacto	4	2	1	1	4
Valoración	7	5	5	4	7
Categoría	Alto	Medio	Alto	Bajo	Alto
¿A quién se le asigna?	SENA	SENA	Contratista/ SENA	Contratista	Contratista
Tratamiento/Control a ser implementado	Quien realiza los estudios previos debe tener claro los requisitos a cumplir para realizar la	Seguimiento a cada uno de los expedientes contractuales que requieran registro	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la

		contratación, definir las necesidades a contratar y el objeto	presupuestal	no generar perjuicio para las partes	programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista.
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	1	1	2	1	1
	Impacto	1	1	1	1	1
	Valoración	2	2	3	2	2
	Categoría	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Responsable por implementar el tratamiento		Coordinadores que requieren el servicio	SENA	Contratista/ SENA	Contratista	Supervisor del contrato
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Desde la etapa de planeación	Desde la suscripción del contrato	Desde la ejecución del contrato	Desde la ejecución del contrato	Desde la ejecución del contrato
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Hasta la suscripción del contrato	Hasta la expedición del registro presupuestal	Hasta la liquidación del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Hasta la liquidación del contrato
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	A través de correo electrónico y comunicaciones internas con jefes o coordinadores	A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada de realizar el registro presupuestal	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Supervisor/ Contratista	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a los demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma
	Periodicidad	En la planeación del proceso	Posterior a la firma del contrato	Permanente Contratista/ SENA	Permanente	Permanente

ITEM	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Clase	Específico	Específico	Específico	General	Específico
Fuente	Interno	Interno	Externo	Externo	Interno/ Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo	Técnico	Técnico	Operacional	Operacional	Operacional
Descripción	Riesgo por servicios adicionales, se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobreviniente a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Riesgo por la prestación del servicio por fuera del objeto y/o las obligaciones contractuales pactadas	Incumplimiento del contrato (ejecución parcial o incorrecta del objeto contractual o las obligaciones contenidas en el contrato)	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación	Liquidación del contrato de manera inoportuna
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones	Prestación de servicio sin la solemnidad requerida por la ley	Afecta la satisfacción de la necesidad que se pretende cubrir con el contrato. Puede generar sanciones y prórrogas.	Demora en los pagos que puede afectar el Desarrollo normal del contrato	Incumplimiento de la normativiadd sobre liquidación de contratos
Probabilidad	2	2	3	2	1
Impacto	3	3	3	2	1
Valoración	5	5	6	4	2
Categoría	Medio	Medio	Alto	Bajo	Bajo
¿A quién se le asigna?	SENA	Contratista	Contratista	Contratista	Contratista/ SENA
Tratamiento/Control a ser implementado	No prestar servicios sin las debidas legalizaciones de adiciones, prórrogas o modificaciones contractuales	No prestar servicios sin la suscripción previa de la adición, modificación o contrato adicional	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras se dará aplicación a los procedimientos, cláusulas	Revisión de documentos radicados por el contratista para solicitar los ajustes correspondientes	Seguimiento por parte del supervisor del contrato

				excepcionales, caducidad, sanciones y multas conforme a lo que establece la norma, ateniendo a los derechos de la entidad		
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	1	2	2	1	1
	Impacto	1	3	3	1	1
	Valoración	2	5	5	2	2
	Categoría	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Bajo
Responsable por implementar el tratamiento		Coordinadores que requieren el servicio/ Supervisor del contrato	Supervisor del contrato	SENA	Contratista/ Supervisor	SENA
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Desde la ejecución del contrato	Desde la ejecución del contrato	Desde la ejecución del contrato	Desde la ejecución del contrato	Desde la ejecución del contrato
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Hasta la liquidación del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Hasta la liquidación del contrato
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Seguimiento a la ejecución del contrato	Registro en la lista de verificación que debe realizar el supervisor	Seguimiento a la ejecución del contrato
	Periodicidad	Permanente	Permanente	Permanente	Durante la ejecución	Permanente

Valledupar, 08 de agosto de 2025.

Firmado digitalmente por EUDES DE JESUS ZAPATA SANJUAN
Fecha: 2025.09.15 16:58:37 -05'00'

EUDES DE JESÚS ZAPATA SAN JUAN
DIRECTOR (E) SENA REGIONAL CESAR

Proyectó Andrea Manjarrez Montes – Contratista Gestión Contractual

Vo. Bo. Criterios de SST: Rosa Mejía Fuentes – Líder SG-SST Regional

Vo. Bo. Criterios Ambientales: Leiner Sáenz - Dinamizador energético y ambiental