SERVICIO NACIONAL DE
APRENDIZAJE

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

1. OBJETO

Suministro de Elementos de Protección Personal para los aprendices del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural SENA Regional Cesar, vigencia 2026.

Los bienes y/o servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios UNSPSC y el sector al cual pertenecen, con los siguientes códigos:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015										
ITEM	**GRUPO**		**SEGMENTO**		**FAMILIA**		**CLASE**		**PRODUCTO**	
1	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461817	Protectores de cara y cabeza	46181704	Cascos de seguridad
2	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461817	Protectores de cara y cabeza	46181708	Red protectora para el cabello
3	**E**	Productos de Uso Final	53	Ropa, Maletas y Productos de Aseo Personal	5310	Ropa	531025	Accesorios de vestir	53102516	Gorras
4	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461817	Protectores de cara y cabeza	46181710	Capucha protectora
5	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461817	Protectores de cara y cabeza	46181703	Máscaras de soldadura
6	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461817	Protectores de cara y cabeza	46181702	Escudos faciales
7	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461818	Protección y accesorios para la visión	46181804	Gafas protectoras
8	**E**	Productos de Uso Final	42	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	4229	Productos quirúrgicos	422954	Suministros quirúrgicos auxiliares	42295435	Protectores o escudos para oídos
9	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico,	4618	Seguridad y protección personal	461820	Protección de la respiración	46182001	Máscaras o accesorios

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015										
ITEM	**GRUPO**		**SEGMENTO**		**FAMILIA**		**CLASE**		**PRODUCTO**	
				Proteccion, Vigilancia y Seguridad						
10	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461820	Protección de la respiración	46182005	Filtros o accesorios para máscaras o respiradores
11	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181533	Batas protectoras
12	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181548	Delantal de soldadura
13	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181504	Guantes de protección
14	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181540	Guantes de soldadura
15	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181536	Guantes anti cortadas
16	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181526	Camisas protectoras
17	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461815	Ropa de seguridad	46181527	Pantalones protectores
18	**E**	Productos de Uso Final	46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461816	Calzado de protección	46181604	Botas de seguridad

En atención a lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis

2. ASPECTOS PARTICULARES

La Resolución 2400 de 1979, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social "Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo" determinó en los artículos 170 y 176 lo siguiente:" ARTICULO 170. En todos los establecimientos de trabajo se suministrará a los trabajadores ropa de trabajo adecuada según los riesgos a que estén expuestos, y de acuerdo a la naturaleza del trabajo que se realice. Las ropas de trabajo deberán ajustar bien; no deberán tener partes flexibles que cuelguen, cordones sueltos, ni bolsillos demasiado grandes." "(...) ARTÍCULO 176. En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, etc, los patronos suministrarán los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario."

Mediante acta de concertación laboral del 2015 suscrita entre el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA y los sindicatos SINDESENA, SETRASENA y SINSINDESENA, del 22 de septiembre de 2015 con relación a la Ropa de Trabajo y Elementos de Protección se indicó: "2.13 El SENA actualizará el Manual de Ropa de Trabajo y elementos de protección de acuerdo con las normas legales de la siguiente forma: // a) A más tardar en el mes de marzo de 2016 se actualizará el Manual de ropa de trabajo y elementos de protección para todas las especialidades del nivel instructor, así como la actualización de las respectivas fichas técnicas.// b) Durante el segundo semestre de 2016, se actualizará el Manual de Ropa de Trabajo y elementos de protección para aquellos niveles de empleo que se encuentran incorporados en el mismo manual, los cuales tienen en cuenta el lugar en donde se desempeña, naturaleza de sus funciones y las condiciones de salud y seguridad en el trabajo.(...); de igual manera frente al acto administrativo se expresó: "4.3 "...El SENA a 30 de junio de 2016, revisará y expedirá una nueva Resolución que adicione la Resolución 1182 de 2006 sobre elementos de protección personal, incluyendo las nuevas necesidades de los grupos ocupacionales."

2.1. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Los elementos de protección personal (EPP), constituyen uno de los conceptos básicos en cuanto al tema de seguridad en el trabajo y son necesarios cuando los peligros no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios como, por ejemplo: controles de ingeniería.

En las empresas existen riesgos inherentes en la ejecución de las actividades propias de cada sector, ante esta ineludible situación, los empresarios, gerentes y demás personal se han adaptado a las normas técnicas diseñadas con el objeto de evitar el incremento de las estadísticas de accidentalidad y mortalidad, sin embargo, a pesar de que se recomienda buscar el epicentro del problema para atacar y solucionar el mismo de raíz, esto no siempre es posible.

Es por tal motivo que los elementos de protección personal (EPP), juegan un rol fundamental en
La higiene y seguridad de las empresas, ya que estos tienen como función, evitar contacto directo con superficies, ambientes y cualquier otro factor de riesgo que pueda afectar negativamente su integridad, aparte de crear comodidad en el sitio de trabajo.

En Colombia el registro estadístico según FASECOLDA, referente el sistema general de riesgo profesionales del 2004 al 2010 muestra que se han presentado 2.279.778 accidentes y 3213 muertes que se clasificaron de origen profesional.

La seguridad industrial es una herramienta importante para las empresas porque permite contribuir —a través de un conjunto de programas, normas, leyes, políticas y principios— a prevenir, detectar, controlar y disminuir aquellas situaciones de riesgos a las cuales están expuestos los trabajadores, y que pueden ocasionar un accidente, incidiendo en su salud y por ende en su rendimiento laboral. Se diseñó una breve encuesta estructurada y anónima con la que se recogieron los datos de los trabajadores (edad, grado de escolaridad, estado civil y años de trabajo en el sector), y que abarcaba un listado de EPP para que estos marcasen aquellos que son usados y un listado de oraciones que expresan las causas por las cuales no utilizan los EPP de manera rutinaria.

Los datos fueron procesados descriptivamente mediante el análisis de frecuencias y porcentajes (SPSS 19). Como primera parte se presentan los datos sociodemográficos de los trabajadores y, después, aquellos que abarcan información laboral. Con respecto a la edad, 52 obreros (20% de la muestra) tiene una edad entre 18 y 30 años, 93 trabajadores (36%) se ubican entre los 31 y los cuarenta años, 82 obreros (23%) entre 41 y 50 años y 31 trabajadores (12%) más de 50 años de edad (Gráfico1). En cuanto al grado de instrucción, 118 obreros (46%) tienen un nivel primario de escolaridad, 126 (49% de la muestra) han estudiado hasta el nivel secundario de educación, 11 (4%) tienen estudios superiores de nivel técnico y 3 de ellos (1%) han estudiado en la universidad, pero no han concluido sus estudios (Gráfico 2).

Gráfico 1.
Descripción de la edad de los trabajadores participantes en el estudio.

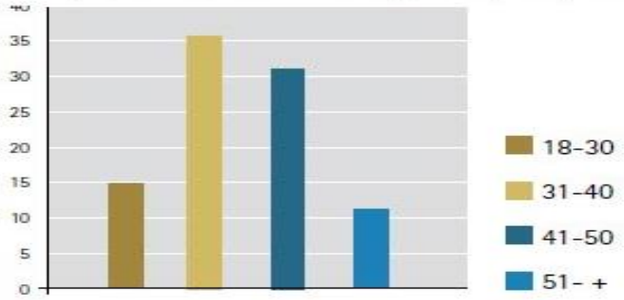
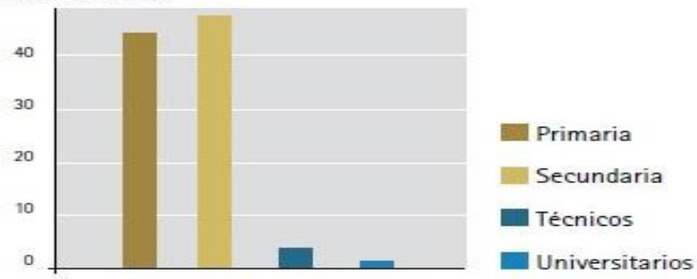


Gráfico 2.
Distribución del grado de instrucción de los trabajadores participantes en el estudio.



El recurso más valioso en el campo laboral es sin lugar a dudas, el humano. En ese sentido, en toda actividad laboral se debe promover una cultura de la seguridad para maximizar el potencial del capital humano y garantizar la calidad de la productividad. Por ello, uno de los fundamentos para desarrollar la seguridad es la identificación de los actos inseguros, ya que mientras sólo el 10% de los accidentes se debe a condiciones peligrosas, el 88% de los accidentes tiene su origen en los actos inseguros de los trabajadores.

Los elementos de protección personal (EPP) comprenden todos aquellos dispositivos, accesorio y vestimenta de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse de posibles lesiones.

Los equipos de protección personal (EPP) constituyen uno de los conceptos más básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo y son necesarios cuantos los peligros no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios como por ejemplos: controles de ingeniería.

La ley 15744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, en su artículo Nº68 establece que: "las empresas deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipos e implementos de la protección necesarios, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor"

2.1.1. Requisitos de un E.P.P

Proporcionar máximo confort y su peso deber ser el mínimo compatible con la eficiencia en la protección
No debe restringir los movimientos del trabajador
Deber ser durable y de ser posible el mantenimiento debe hacerse en la empresa
Debe ser construido de acuerdo con las normas de construcción
Debe tener una apariencia atractiva

2.1.2. Clasificación de los E.P.P

Protección a la Cabeza (Cráneo)
Protección de Ojos y cara
Protección de vías respiratorias
Protección de manos y brazos
Protección de pies y piernas
Cinturones de seguridad para el trabajo en altura
Ropa de Trabajo
Ropa protectora.

2.1.3. Ventajas y limitaciones de los E.P.P

Ventajas

Rapidez de su implementación
Gran disponibilidad de modelos en el mercado para diferentes usos
Costo bajo comparado con otros sistemas de control
Fáciles de usar

Desventajas

Crean una falta sensación de seguridad
Hay una falta de conocimiento técnico generalizada para sus adquisiciones
Necesitan de un mantenimiento riguroso y periódico
Requieren un esfuerzo adicional de supervisión

Consideraciones Generales

Para los elementos de protección personal resulten eficaces se deberá considerar lo siguiente:
Entrega del protector a cada usuario
La responsabilidad de la empresa es proporcionar los EPP adecuados; la del trabajador es usarlos. El único EPP que sirve es aquel que ha sido seleccionado técnicamente y que el trabajador usa durante la exposición del riesgo.
Capacitación respecto al riesgo que se está protegiendo
Responsabilidad de la línea de supervisión en el uso correcto y permanente de los EPP

Es fundamental la participación de los supervisores en el control del buen uso y mantenimiento de los EPP. El supervisor debe dar ejemplo cada vez que está expuesto al riesgo.

Oportunidades:

El elemento de protección personal cuando es el adecuado no restringe movimientos.
Existe mayor compromiso hacia la empresa por parte de trabajador. Análisis F.O.D.A

Debilidades No evita los accidentes

Amenazas la empresa no responda al requerimiento de EPP, jerarquía de control de riesgos. Peligro Riesgo tipos de elementos de protección personal disminuyen la gravedad de las consecuencias del accidente sufrido por el trabajador. Mejora el resguardo de la integridad.

La implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo por parte de los empleadores trae innumerables beneficios para la salud de los trabajadores, quieres de hecho y derechos son los beneficiarios indiscutidos de este importante "tablero de herramientas". Los empleadores también se benefician al fijar un norte en la mejora continua y poder demostrar su compromiso con la seguridad y salud en el trabajo.

Convencida de este enfoque la SRT adopto "directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo" de la oficina internacional del Trabajo- OIT a través de lo Resolución SRT Nº103-2005 y aprobó mediante la Resolución N.º 523/2007 las Directrices Nacionales para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Si bien la aplicación del modelo propuesto por la OIT no exige certificación, la superintendencia diseñó un reglamento para el reconocimiento de implementación del sistema que se encuentra en la Resolución SRT Nº 1629/2007.

2.2. ASPECTOS ECONÓMICOS

2.2.1. PRINCIPALES INDICADORES ECONOMICOS

Cuadro resumen: principales indicadores económicos

Variable	Periodicidad	Unidades	Fecha último dato	Último dato disponible	Dato anterior	Un año atrás
PIB (precios constantes) 1/	Trimestral	Var. % anual	dic-25	2,22	3,61	2,33
Índice de producción industrial (IPI) 2/	Mensual	Var. % anual	dic-25	-0,58	0,67	1,87
Tasa de desempleo GEIH 3/	Mensual	%	dic-25	7,98	7,02	9,13
Inflación al consumidor (IPC) 4/	Mensual	Var. % anual	ene-26	5,35	5,10	5,22
TRM (viernes) 5/	Diaria	Pesos	feb-13-26	$ 3.665,78	$ 3.691,75	$ 4.161,46
Tasas de interés						
Tasa de intervención			feb-02-26*	10,25	9,25**	9,50
DTF 6/	Semanal		feb-13-26	9,45	9,28	9,27
Agregados monetarios* **						
Base monetaria	Semanal	Var. % anual	ene-30-26	14,27	12,60	13,94
M3 7/	Semanal	Var. % anual	ene-30-26	12,14	11,04	6,84
Cartera * **						
En moneda total	Semanal	Var. % anual	ene-30-26	8,19	7,91	3,16
En moneda legal	Semanal	Var. % anual	ene-30-26	8,64	8,39	2,86
En moneda extranjera 8/	Semanal	Var. % anual	ene-30-26	3,26	2,72	10,54
Sector externo						
Cuenta corriente	Trimestral	US$ millones % PIB	sep-25	-2.853,03 -2,40	-2.426,15 -2,30	-1.602,63 -1,50
Deuda externa	Mensual	US$ millones % PIB	nov-25	238.720,62 54,81	239.153,63 54,91	221.240,62 53,37
Saldo de reservas internacionales netas 9\ (p)	Mensual	US$ millones	ene-26	66.929,82	66.352,30	62.798,75
Situación fiscal: superávit (+) o déficit (-)						
SPC 10/	Trimestral	% PIB	sep-25	-1,51	-1,29	-0,51
GNC	Trimestral	% PIB	sep-25	-0,32	-1,68	-0,92

* Fecha de entrada en vigencia de la modificación.

2.3. POR EL LADO DE LA OFERTA

2.3.1. PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p (ver tabla 1); 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 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (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 11,5% (contribuye 0,5 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 0,1%. 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 4,6%. • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%. • Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[Pr] / 2024[P]	2025[Pr]-IV / 2024[P]-IV	2025[Pr]-IV / 2025[Pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

2.3.2. PIB desde el enfoque del Gasto

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento del Producto Interno Bruto es de 2,6% en el año 2025pr se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 14): • Gasto en consumo final crece 4,2%. • Formación bruta de capital crece 2,1%. • Exportaciones crecen 1,8%. • Importaciones crecen 8,4%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14): • Gasto en consumo final crece 3,8%. • Formación bruta de capital decrece 9,3%. • Exportaciones crecen 1,2%. • Importaciones crecen 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 0,1%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes: • Gasto en consumo final crece 0,4%. • Formación bruta de capital decrece 8,9%. • Exportaciones crecen 1,2%. • Importaciones decrecen 4,5%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr/ 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Gasto de consumo final[2]	4,2	3,8	0,4
Formación bruta de capital[3]	2,1	-9,3	-8,9
Exportaciones	1,8	1,2	1,2
Importaciones	8,4	1,4	-4,5
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

2.3.3. Gasto de consumo final

Para el año 2025pr el gasto de consumo final crece 4,2%, respecto al año 2024p. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son (ver tabla 15): • Gasto de consumo final individual de los hogares crece 3,6%. • Gasto de consumo final del gobierno general crece 7,1%.

En el cuarto trimestre de 2025pr el gasto de consumo final crece 3,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son: • Gasto de consumo final individual de los hogares crece 3,1%. • Gasto de consumo final del gobierno general crece 5,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el gasto de consumo final crece en 0,4% 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 0,2%. • Gasto de consumo final del gobierno general crece 1,6%.

Tabla 15. Gasto de consumo final
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Componentes del gasto de consumo final	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr/ 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Gasto de consumo final individual de los hogares[2 3]	3,6	3,1	0,2
Gasto de consumo final del gobierno general	7,1	5,9	1,6
Gasto de consumo final	**4,2**	**3,8**	**0,4**

Fuente: DANE, PIB_T

2.3.4. Exportaciones

Para el año 2025pr, las exportaciones crecen 1,8%, respecto al año 2024p. En el cuarto trimestre de 2025pr, las exportaciones crecen 1,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen 1,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 17).

Tabla 17. Exportaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Exportaciones	1,8	1,2	1,2

Fuente: DANE, PIB_T

2.3.5. Importaciones

Para el año 2025pr, las importaciones crecen 8,4%, respecto al año 2024p. En el cuarto trimestre de 2025pr, las importaciones crecen 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen 4,5%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 18. Importaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Importaciones	8,4	1,4	-4,5

Fuente: DANE, PIB_T

2.3.6. **Comercio al por mayor y al por menor**

Para el año 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 4,6%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7): • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,5%. • Transporte y almacenamiento crece 2,2%. • Alojamiento y servicios de comida crece 0,5%.

En el cuarto 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 3,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7): • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,0%. • Transporte y almacenamiento decrece 1,7%. • Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%.

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 1,6%, 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 0,9%. • Transporte y almacenamiento decrece 2,3%. • Alojamiento y servicios de comida crece 2,2%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,5	7,0	0,9
Transporte y almacenamiento	2,2	-1,7	-2,3
Alojamiento y servicios de comida	0,5	0,1	2,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**4,6**	**3,4**	**1,6**

Fuente: DANE,PIB_T

2.3.7. Industrias manufactureras

Para el año 2025pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras crece 1,9%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4): • Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,2%. • 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 5,9%. • 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 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 crece 1,6%. • 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 3,5%. • Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 6,3%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4): • Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,6%. • 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 4,1%. • 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 2,8%. • 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 crece 2,8%. • 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 decrece 4,9%. • Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 5,7%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

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

Fuente: DANE, PIB_T

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 1,4%. • 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 decrece 1,7%. • 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 1,9%. • 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 1,3%. • 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 1,1%. • Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 2,1%.

2.3.8. LA DEVALUACIÓN DE LA MONEDA[1]

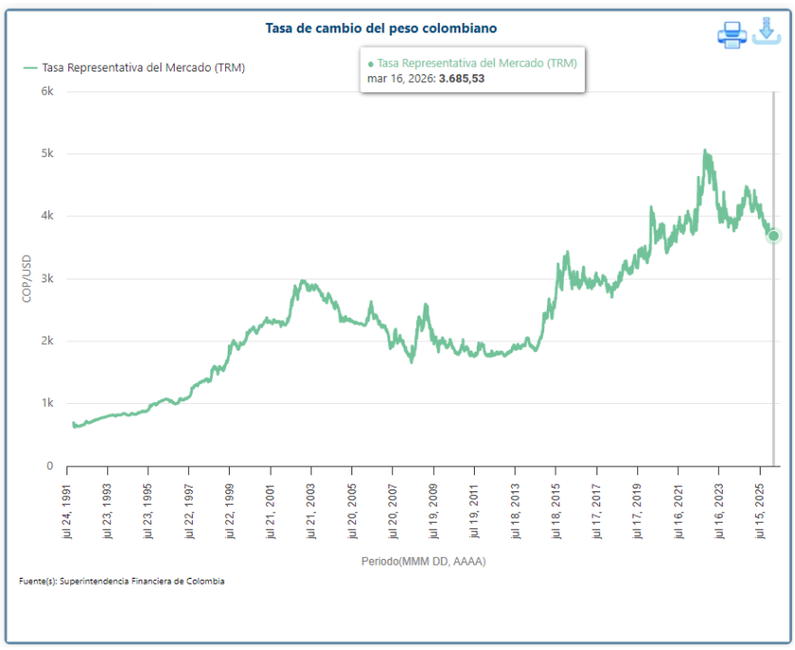
La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos (antes del 27 de noviembre de 1991 la tasa de cambio del mercado colombiano estaba dada por el valor de un certificado de cambio).

[1] https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/bie.pdf

Cuadro 4. Comportamiento de la inflación y tipo de cambio

Periodo	Medidas de inflación				Tasa de cambio y devaluación		
	Meta de inflación 1/	Inflación al consumidor (IPC)	Inflación básica (IPC sin alimentos)4/	Inflación del productor (IPP) 3/	TRM 5/	Devaluación nominal 5/	Devaluación real 2/
2000	10,00	8,75	8,92	11,04	2.229,18	18,97	6,74
2001	8,00	7,65	6,48	6,93	2.291,18	2,78	-5,11
2002	6,00	6,99	5,42	9,28	2.864,79	25,04	13,77
2003	5,50	6,49	6,98	5,72	2.778,21	-3,02	4,31
2004	5,50	5,50	5,48	4,64	2.389,75	-13,98	-10,90
2005	5,00	4,85	4,23	2,06	2.284,22	-4,42	-2,50
2006	4,50	4,48	4,10	5,54	2.238,79	-1,99	0,12
2007	4,00	5,69	4,66	1,27	2.014,76	-10,01	-0,66
2008	4,00	7,67	5,35	9,00	2.243,59	11,36	-2,74
2009	5,00	2,00	3,09	-2,18	2.044,23	-8,89	-2,75
2010	3,00	3,17	3,00	4,37	1.913,98	-6,37	-3,91
2011	3,00	3,73	3,39	5,51	1.942,70	1,50	-1,06
2012	3,00	2,44	2,67	-2,95	1.768,23	-8,98	-2,76
2013	3,00	1,94	2,46	-0,49	1.926,83	8,97	6,15
2014	3,00	3,66	3,28	6,33	2.392,46	24,17	7,52
2015	3,00	6,77	5,25	9,57	3.149,47	31,64	13,71
2016	3,00	5,75	5,51	1,62	3.000,71	-4,72	-7,44
2017	3,00	4,09	5,03	1,85	2.984,00	-0,56	4,71
2018	3,00	3,18	3,51	3,09	3.249,75	8,91	-0,91
2019	3,00	3,80	3,45	4,66	3.277,14	0,84	0,64
2020	3,00	1,61	1,03	1,65	3.432,50	4,74	4,72
2021	3,00	5,62	3,44	18,63	3.981,16	15,98	9,13
2022	3,00	13,12	9,99	19,18	4.810,20	20,82	5,16
2023	3,00	9,28	10,33	-0,79	3.822,05	-20,54	-17,97
2024	3,00	5,20	5,65	5,76	4.409,15	15,36	1,73
2025	3,00	5,10	5,11	-1,85	3.757,08	-14,79	-8,71
		Información mensual				Información mensual	
feb-25	3,00	5,28	5,44	4,66	4.120,11	4,69	-0,63
mar-25	3,00	5,09	5,19	4,48	4.192,57	9,12	-0,13
abr-25	3,00	5,16	5,29	4,14	4.198,83	8,40	5,06
may-25	3,00	5,05	5,13	3,59	4.148,72	7,08	3,87
jun-25	3,00	4,82	4,94	2,07	4.069,67	-1,89	-0,14
jul-25	3,00	4,90	4,89	2,53	4.179,69	2,22	-1,51
ago-25	3,00	5,10	4,85	3,90	4.018,41	-3,41	-4,01
sep-25	3,00	5,18	4,94	3,53	3.901,29	-6,31	-9,18
oct-25	3,00	5,51	5,25	2,03	3.870,42	-12,30	-9,56
nov-25	3,00	5,30	5,20	-0,46	3.744,43	-15,28	-11,96
dic-25	3,00	5,10	5,11	-1,90	3.757,08	-14,79	-8,71
ene-26	3,00	5,35	5,41	-1,51	3.670,47	-11,98	-10,12
feb-26	3,00				3.766,30	-8,59	
						Información semanal	
ene-30-26					3.661,29	-12,74	
feb-06-26					3.691,75	-11,68	
feb-13-26					3.665,78	-11,99	
feb-20-26					3.695,72	-9,83	
feb-27-26					3.745,78	-9,15	

1/ A partir de 2003 se refiere al punto medio del rango meta



FUENTE BANCO DE LA REPUBLICA [2]

[2] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/comportamiento-del-mercado-del-dolar-durante-el-dia-informacion-tiempo-real

3. ANALISIS LEGAL

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de Selección Abreviada de Mediante la Modalidad de Subasta Inversa, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y la subsección 5 de la sección 1 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, el cual hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

Ahora bien, con la finalidad de escoger al futuro contratista, dentro del presente proceso de selección, el Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural Sena Regional Cesar, hará uso de la modalidad de Selección Abreviada de Subasta Inversa, establecida en el numeral 2°, del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el cual señala:

"… Artículo 2. De las modalidades de selección.
(...)

2. Selección abreviada.
(...)

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;

De igual forma, el procedimiento se encuentra definido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015;

Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa

Artículo 2.2.1.2.1.2.2. *Modificado por el art. 6, Decreto 1860 de 2021. <El nuevo texto es el siguiente> a<El nuevo texto es el siguiente>* ***Procedimiento para la subasta inversa.*** *Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:*

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igualo inferior a la disponibilidad presupuesta I para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4. 2.17 del presente Decreto.

Finalmente, de acuerdo con las disposiciones normativas anteriormente mencionadas, y teniendo en cuenta el valor establecido como presupuesto oficial de contratación, el cual no supera el valor establecido para la menor cuantía durante la vigencia 2022; se considera ajustado al ordenamiento jurídico y al Manual de Contratación interno, la utilización de la modalidad descrita.

3.1. APLICACIÓN DEL DECRETO 1860 DE 2021

"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"

Los nuevos incentivos para la contratación dentro del sistema de compras públicas son los siguientes:

3.1.1. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. *Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección."

3.1.2. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE POBLACIÓN DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. *En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.*

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que

el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación"

3.1.3. CONVOCATORIA A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.4.del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021), este proceso de selección se podrá limitar la convocatoria a MiPymes, cuando en el proceso de contratación con pluralidad de oferentes, como se señala seguidamente:

*"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*

1. *El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Este umbral es de $457.297.264 hasta el 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con la publicación de los umbrales para limitación de convocatorias a MiPymes 2022- 2023 del Ministerio de Comercio y Colombia Compra Eficiente.*

2. *Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria.*

3. *Para que las MiPymes puedan participar en las convocatorias deberán acreditar como mínimo un (1) año de existencia y presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.*

4. *Estas solicitudes de manifestación de interés en participar de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria, se deben haber recibido por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.*

5. *Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual, lo cual será verificado en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que sea competente para acreditar su antigüedad.*

6. *Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el artículo 2.2.1.2.4.2.del Decreto 1082 de 2015.*

7. *En caso de que la convocatoria se limite a MiPymes, solo se aceptarán las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

8. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021, cuando aplique, no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."*

La solicitud de la Mipyme colombiana deberá presentarse, dentro del término establecido en el cronograma del proceso y deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, según sea el caso, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

3. Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

4. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la

prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA: Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Teniendo en cuenta que el presente proceso no supera el valor de (US$125.000), Se adelantará con posibilidad de limitación a MiPymes

Normatividad que regula la actividad económica

- Decreto 1078 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones".
- Ley 1887 de 2018 "Por el cual se crea la semana nacional del blog y otros contenidos creativos digitales y se dictan otras disposiciones"
- Decreto 1974 de 2019 "Por el cual se adiciona la Sección 12 al Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar las particularidades para la implementación de Asociaciones Público-Privadas en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Art. 1º".
- Decreto 704 de 2018 "Por el cual se crea la comisión intersectorial para el desarrollo de la economía digital y se adiciona un artículo en el título 2 de la parte 1 del libro 1 del decreto único reglamentario del sector tic, decreto número 1078 de 2015."
- Decreto 1008 de 2018 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto número 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones."
- Decreto 1370 de 2018 "Por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y se subroga el capítulo 5 del título 2 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones."
- Ley 1978 de 2019 - Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones
- ISO 9000, Calidad de Producción: Certifica la calidad de la empresa en los procesos directamente relacionados con la producción.

4. ANALISIS TECNICO

Suministro de Elementos de Protección Personal para los aprendices del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural SENA Regional Cesar, vigencia 2026.

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
1	46181704	Casco de seguridad con barbuquejo	Casco de seguridad con barbuquejo - Apropiado para ser utilizado en el sector de la construcción. Color AMARILLO. PARTES: Casquete - Fabricado en polímero resistente al impacto, golpes contra objetos fijos, choques eléctricos, salpicaduras químicas, fuego, radiación lumínica, solar o térmica, chispas, agua, viento y niebla. Suspensión - Elaborada en polímero atóxico, liviano y antialérgico. Lo componen la	1	UNIDAD

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
			corona y la araña. La corona permite el ajuste del casco al tamaño de la cabeza del usuario por medio del prensa-nuca y las graduaciones laterales. En la parte frontal tiene una banda acolchada para mayor comodidad y absorción del sudor. Con sistema de rachet que proporciona un ajuste seguro, rápido y cómodo; es ideal para ser usado en actividades que requieran extrema actividad física. La araña diseñada con 6 apoyos para insertarlos en el casquete y un sistema de amortiguamiento mediante cinta, que disminuye la fuerza transmitida en caso de impacto. Esta araña en cinta proporciona comodidad y peso más liviano, que disminuye la fatiga del trabajador en el tiempo de uso del elemento. Posee puntos de absorción del impacto por medio de cintas de Nylon tejido. Ideal para ambiente cálido, absorbente de humedad, acolchado y suave. Barbuquejo - Elaborado en cinta de nylon y herraje plástico. Diseñado para permitir un mejor ajuste del casco. CLASIFICACIÓN: El casco está clasificado como TIPO 1, que definidos por la Norma, son aquellos, que resisten golpes en la parte superior del casquete. De acuerdo con el tipo de riesgo está clasificado en CLASE E (ANSI Z89.1 - 2009), definidos como cascos de seguridad que dan protección en trabajos con riesgo eléctrico de alta tensión. Además, son resistentes a la acción de impactos, penetración del agua, fuego y salpicaduras ígneas o químicas.		
2	46181708	COFIA BLANCA TIPO ORUGA PAQUETE X 100 UND	Cofia o Gorro Oruga - Paquete por 100 und.: gorro tipo oruga desechable para la protección higiénica del cabello, confeccionado en tela no tejida de polipropileno ligero y transpirable con borde elástico continuo que asegura un ajuste cómodo sin ejercer presión, presentado en paquete de 100 unidades en talla única y color estándar, diseñado para evitar la caída de cabellos y la contaminación cruzada en entornos sanitarios, alimentarios, industriales, laboratorios, estética y otros espacios que requieran control de higiene; el material es desechable, de fácil colocación y retiro, respirable, libre de látex, y ofrece una barrera física eficaz contra contaminantes y partículas no deseadas durante actividades de manipulación de alimentos, atención en salud y procesos productivos.	1	PAC
3	53102516	Gorra con protección cuello y orejas	Gorra protección en dril con cubierta para cuello y orejas. Color Beige - Caqui. Fabricada en tela gabardina 100% algodón. Ajuste elástico. Costuras reforzadas.	1	UNIDAD
4	46181710	Capucha dril para soldador	Capucha protectora de cabeza para soldador en tela de Jean y cierre frontal, de 16 onzas y diseñada para proteger el cuello y cabeza de chispas y partículas que puedan desprenderse al momento de soldar.	1	UNIDAD
5	46181703	Careta para soldar	Careta para soldar con visor levantable y protector transparente, con arnés de cabeza ajustable y reemplazable más repuestos del visor para diferentes grados de protección a la vista, fabricada en material termoplástico, resistente al impacto, chispas y contra arco eléctrico. El tamaño del lente transparente y el filtrante esta normalizado de 122 mm por 50 mm, de matices 11 y 12, reemplazables con facilidad, graduación de contorno de cabeza por sistema de piñón y cremallera. Provista de freno graduable para colocar la careta en diferentes posiciones según la labor que se realiza, con banda de espuma y textil bordeado. Peso 480 gr, dimensiones: 2" x 4 1/4", color: negro, material: termoplástico, certificación: cesmec según nch1562 de máscaras de soldar.	1	UNIDAD
6	46181702	Careta de esmerillar	Careta visor en acrílico Protege los ojos y la cara de polvo, virutas, chispas, calor, salpicaduras químicas y otras sustancias que puedan afectar el rostro del trabajador. Adecuada para trabajos de rectificado, rebabado, pulido y brillado de objetos metálicos en esmeril, trasvasado de sustancias químicas, esculpir, tallar y cepillar madera, al igual que trabajos para guadañar. Se puede utilizar con anteojos formulados o de seguridad. Certificados de Calidad: Ansi Z87.1	1	UNIDAD
7	46181804	Gafas de seguridad LENTE CLARO (Caja X12 Un)	Lente Clásico ultra liviano de policarbonato claro resistente a los impactos, marco de Nylon, adaptable a la mayoría de los rostros. Anti-Empañante. Filtro UV 99,9%. Filtro ultravioleta clase de protección 2-1,2 o 2C-1,2, clase óptica 1, resistencia mecánica a impactos de baja energía.	1	CJ
8	46181804	Gafas de seguridad LENTE OSCURO (Caja X12 Un)	Lentes para protección visual en policarbonato, utilizados como protección primaria de acuerdo a recomendaciones de OSHA. Aptos para trabajos en exteriores e interiores, diseñados para proteger contra impactos a alta y baja velocidad. Tintes de acuerdo a requerimientos de ANSI Z87.1-2010. Adecuados para proteger contra rayos ultravioleta y espectros de baja concentración.	1	CJ

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
9	42295435	Tapa oídos tipo inserción (caja X100 Unidades)	Tapa oídos tipo inserción: Protector auditivo tipo inserción siliconado reutilizable con estuche. Dispositivo que se utiliza para evitar los efectos perjudiciales del sonido en el sistema auditivo. El protector auditivo tipo inserción es llamado también tipo tapón porque se coloca dentro del canal del oído externo (auditivo), para impedir la entrada al canal del oído externo (semiauditivo). 4 membranas. Anillo reutilizable. MATERIALES: Fabricado en silicona, material hipoalergénico de fácil mantenimiento y duración. NIVEL DE ATENUACION UTNRR MAYOR O IGUAL a 26 DB. Incluye cordón sujetador y estuche plástico de protección.	1	CJ
10	46182001	Mascara facial Media Cara Doble Cartucho	Elemento de protección respiratoria tipo pieza facial media cara, elaborada en elastómero suave, diseñada para brindar ajuste y sellamiento cómodo y seguro al rostro del usuario. Deberá contar con un arnés de sujeción ajustable a la cabeza, de fácil manipulación y ajuste, que minimice el desgaste por uso continuo. Se requiere que el diseño incluya un adaptador central de exhalación, que facilite una respiración más cómoda, fresca y seca, direccionando la exhalación hacia abajo, lo cual mejora la circulación del aire y reduce la acumulación de polvo en el área de la válvula. Características Técnicas: - Diseño ergonómico de media cara. - Material principal: elastómero hipoalergénico o equivalente. - Sistema de doble cartucho, con acople rápido, seguro y compatible con filtros y cartuchos reemplazables (contra gases, vapores y material particulado como polvo, neblinas y humos).	1	UNIDAD
11	46182005	Cartucho/Filtro para Fluoruro de Hidrógeno 7093CB.	Cartucho/Filtro para Fluoruro de Hidrógeno 7093CB. Carcasa de plástico rígido que protege el medio filtrante de chispas, salpicaduras y altas temperaturas. Conexión: Tipo Bayoneta, compatible con respiradores 3M series 6000, 6500, 7000, 7500 y FF-400. Clasificación NIOSH: P100 (Eficiencia mínima de filtrado del 99.97% contra partículas sólidas y líquidas, incluyendo aceites). Protección Química Específica: Aprobado por NIOSH para Fluoruro de Hidrógeno (HF). Alivio de Niveles Molestos: Proporciona alivio contra vapores orgánicos (VO) y gases ácidos (GA) en concentraciones inferiores al Límite de Exposición Permisible (PEL) de OSHA. Límites de Uso: Hasta 10 veces el PEL con media cara o hasta 50 veces el PEL con cara completa (previa prueba de ajuste cuantitativa.	1	PAR
12	46182001	Mascarilla N95 sin válvula (Caja X30)	Mascarilla N95 sin válvula - Tipo de pieza facial que protege las entradas de material particulado a las vías respiratorias. La designación N95 indica que el respirador filtra al menos el 95% de las partículas que se encuentran en el aire. MATERIALES: El material que haga contacto con la piel no deberá ser del tipo que cause irritación a la piel o un efecto adverso para la salud. Otros materiales del ensamble del equipo de protección respiratoria no deberán tener un efecto adverso a la salud y seguridad del trabajador. Los fabricantes ofrecen capas de carbón activado en el respirador para eliminar olores molestos y pequeñas concentraciones de vapores orgánicos. Las bandas elásticas se fabrican en material elastomérico hipoalérgico. Se recomienda que el respirador cuente con puente nasal ajustable en alumino el cual permite el ajuste al contorno de la nariz del usuario mejorando la eficiencia del respirador.	1	CJ
13	46182001	Tapabocas desechable de polipropileno quirúrgicos con 3 capas (cajas x50)	La máscara Facial termosellado por ultrasonido esta compuesta por 3 capas de tela no tejida de las cuales 1 de ellas es un filtro cuya característica importante es la capacidad de la alta filtración de la que supera el 98% de partículas no oleosas, Su tela es certificada y tienes normas base de fabricación con un espesor de 0.17±0.03 30gr, resistencia a la tensión en seco por libras de fuerza 18.0 Min, , resistencia a la tensión húmedo por libras de fuerza 16.0 Min, y capacidad de resistencia liquida % 300 min. Y 2 telas no tejidas 30gr que no son irritantes ni alergénicas, para soportar la protección del tapabocas.	1	CJ
14	46181533	BATA DESECHABLE (Paquete X10 Unidades)	Bata de tela no tejida 100% polipropileno de 40 a 60 gramos, puños con elástico. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Cuerpo de la bata: 99cm de alto x 68 cm de ancho. Manga: 62 cm de largo con elástico de 1cm de ancho x 18 cm de largo cada puño.	1	PQ
15	46181548	DELANTAL CON MANGAS SOLDADOR	Delantal con mangas fabricado totalmente en carnaza, bastante liviano, flexible y cómodo. Alta resistencia a chispas y al calor radiante producto de las actividades de soldadura, sujeción a la nuca, sujeción a la cintura y cumplimiento de los estándares de las normas NTC E-79 y NTC 1981.	1	UNIDAD
16	46181504	Guantes nylon cubierta de nitrilo.	Guantes de nylon y nitrilo espumado en colores oscuros, que permita excelente resistencia en procesos mecánicos. Extraordinaria	1	CJ

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
		Talla M (Caja X12 Pares)	maniobrabilidad y flexibilidad en trabajos finos y sensibilidad al tacto. La ausencia de costuras aumenta el confort del usuario. Optimo agarre en seco en superficies húmedas con presencia moderada de aceites. Certificación CE 4121 y EN 388		
17	46181504	Guantes nylon cubierta de nitrilo. Talla L (Caja X12 Pares)	Guantes de nylon y nitrilo espumado en colores oscuros, que permita excelente resistencia en procesos mecánicos. Extraordinaria maniobrabilidad y flexibilidad en trabajos finos y sensibilidad al tacto. La ausencia de costuras aumenta el confort del usuario. Optimo agarre en seco en superficies húmedas con presencia moderada de aceites. Certificación CE 4121 y EN 388	1	CJ
18	46181540	Guantes carnaza reforzado cuero largo. Talla M (Caja X12 Pares)	Guantes para soldar fabricado en cuero largo con forro. De descarne. resistente al calor de contacto y al calor radiante, de alta durabilidad, costuras internas protegidas, forrado interior en franela, acabados de primera calidad, sin irregularidades, cosido con hilo kevlar y costuras internas protegidas. Espesor: 2.2 milímetros, largo: 34 centímetros. Cumplimiento de los estándares de la norma NTC 2190.	1	CJ
19	46181540	Guantes carnaza reforzado cuero largo. Talla L (Caja X12 Pares)	Guantes para soldar fabricado en cuero largo con forro. De descarne. resistente al calor de contacto y al calor radiante, de alta durabilidad, costuras internas protegidas, forrado interior en franela, acabados de primera calidad, sin irregularidades, cosido con hilo kevlar y costuras internas protegidas. Espesor: 2.2 milímetros, largo: 34 centímetros. Cumplimiento de los estándares de la norma NTC 2190.	1	CJ
20	46181540	Guantes nitrilo azul no estériles. Talla M (Caja X50 Unidades)	Guantes de nitrilo fabricados con una delgada capa de nitrilo color azul (calibre de 0.15mm o 6 mil) que permite tener una alta sensibilidad táctil, una muy buena destreza y al mismo tiempo mejor resistencia. Los guantes se pueden usar indistintamente en ambas manos (ambidiestros), contando con un texturizado en las puntas de los dedos para mejorar su agarre en seco y en húmedo. Gracias a su exigente AQL de 1.5 se puede asegurar una alta confiabilidad en todos sus atributos. El guante está certificado para contacto directo con alimentos (FDA), y se recomienda su uso para personas que presentan sensibilidad al látex y otros ámbitos expuestos a riesgos químicos y biológicos.	1	CJ
21	46181540	Guantes nitrilo azul no estériles. Talla L (Caja X50 Unidades)	Guantes de nitrilo fabricados con una delgada capa de nitrilo color azul (calibre de 0.15mm o 6 mil) que permite tener una alta sensibilidad táctil, una muy buena destreza y al mismo tiempo mejor resistencia. Los guantes se pueden usar indistintamente en ambas manos (ambidiestros), contando con un texturizado en las puntas de los dedos para mejorar su agarre en seco y en húmedo. Gracias a su exigente AQL de 1.5 se puede asegurar una alta confiabilidad en todos sus atributos. El guante está certificado para contacto directo con alimentos (FDA), y se recomienda su uso para personas que presentan sensibilidad al látex y otros ámbitos expuestos a riesgos químicos y biológicos.	1	CJ
22	46181536	Guantes vaqueta ingeniero reforzado. Talla M	Guante en vaqueta, en cuero, tipo ingeniero, resistente a la abrasión y al corte, reforzado en palma de alta suavidad, de horma deben ser amplios pero acomodables al contorno natural de la mano. El largo del puño debe ser mínimo de 18 cm, que proteja el antebrazo, el fabricante debe cumplir además con lo estipulado en las normas ICONTEC 2190 sobre dimensiones y NTC 5684 sobre requisitos.	1	PAR
23	46181536	Guantes vaqueta ingeniero reforzado. Talla L	Guante en vaqueta, en cuero, tipo ingeniero, resistente a la abrasión y al corte, reforzado en palma de alta suavidad, de horma deben ser amplios pero acomodables al contorno natural de la mano. El largo del puño debe ser mínimo de 18 cm, que proteja el antebrazo, el fabricante debe cumplir además con lo estipulado en las normas ICONTEC 2190 sobre dimensiones y NTC 5684 sobre requisitos.	1	PAR
24	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: S Dama	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD
25	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: M Dama	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD
26	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: L Dama	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
27	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: S Caballero	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD
28	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: M Caballero	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD
29	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: L Caballero	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD
30	46181526	Camisa Oxfort Manga Larga. Talla: XL Caballero	Camisa para dama, elaborada en Tela Oxford, algodón 70% y poliester 30% . Lleva cuello formal tipo pellizco con botón de 15 líneas, almilla, pechera fusionada y puño fusionado con portañuela de doble botón de 18 líneas. Tiene un bolsillo tipo parche en delantero. Color: Azul, con logo de SENA,	1	UNIDAD
31	46181526	Camisa dril Soldador Manga Larga. Talla: S Dama	Camisa para dama, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado (no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero	1	UNIDAD
32	46181526	Camisa dril Soldador Manga Larga. Talla: M Dama	Camisa para dama, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado (no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero	1	UNIDAD
33	46181526	Camisa dril Soldador Manga Larga. Talla: L Dama	Camisa para dama, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado (no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero	1	UNIDAD
34	46181526	Camisa dril Soldador Manga Larga. Talla: S Caballero	Camisa para hombre, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado (no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero	1	UNIDAD
35	46181526	Camisa dril Soldador Manga Larga. Talla: M Caballero	Camisa para hombre, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado (no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero	1	UNIDAD
36	46181526	Camisa dril Soldador Manga Larga. Talla: L Caballero	Camisa para hombre, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado (no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero	1	UNIDAD
37	46181526	Camisa dril Soldador Manga	Camisa para hombre, tela dril 100% algodón laboral, color kaki (Por disposición interna de la entidad), con logo de SENA, cuello sport, manga larga, 2 bolsillos (1 un bolsillo izquierdo sin tapa), sanforizado	1	UNIDAD

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
		Larga. Talla: XL Caballero	(no encoje), colorante tina resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Confeccionado en triple costura sobre hombros y mangas, cierres laterales en puntada de seguridad para trabajo pesado, (6) botones en pechera y (2) en puños. Uso: industria en general. Tipo obrero		
38	46181527	Pantalón Jean. Talla: 8 Dama	Pantalón para dama, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
39	46181527	Pantalón Jean. Talla: 10 Dama	Pantalón para dama, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
40	46181527	Pantalón Jean. Talla: 12 Dama	Pantalón para dama, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
41	46181527	Pantalón Jean. Talla: 14 Dama	Pantalón para dama, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
42	46181527	Pantalón Jean. Talla: 16 Dama	Pantalón para dama, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
43	46181527	Pantalón Jean. Talla: 28 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
44	46181527	Pantalón Jean. Talla: 30 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
45	46181527	Pantalón Jean. Talla: 32 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
46	46181527	Pantalón Jean. Talla: 34 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
47	46181527	Pantalón Jean. Talla: 36 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
48	46181527	Pantalón Jean. Talla: 38 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
49	46181527	Pantalón Jean. Talla: 40 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
50	46181527	Pantalón Jean. Talla: 42 Caballero	Pantalón para hombre, tela Jeans, clásico, 5 bolsillos - índigo de 14 onzas, 7 pasadores, bota recta, bolsillos traseros de parche cerrado en puntada de cadeneta de triple costura, uso industria en general, tipo obrero.	1	UNIDAD
51	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 36	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato	1	PAR

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
			(EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr		
52	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 37	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR
53	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 38	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
54	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 39	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR
55	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 40	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR
56	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 41	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte	1	PAR

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
			calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr		
57	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 42	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR
58	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 43	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
59	46181604	Bota de seguridad en cuero. Talla 45	Bota de seguridad en cuero - Bota de seguridad tipo botín. Puntera en acero de alto carbón y templadas (austemperizadas) con recubrimiento dieléctrico. Línea dieléctrica. CORTE EXTERNO: Pala y talon en cuero graso Marron calibre 1.8 - 2.0 mm, cuello y lengüeta en sintetico. FORRO INTERNO: Elaborado en tejido de punto 100% poliester texturizado con suplemento en espuma calibre 4 mm, abullonado con lámina de espuma de polietileno calibre 8 mm y tela no tejida 100% poliéster que proporciona comodidad al zapato. OJALETES: Redondos en material plástico, no conductores de electricidad. REFUERZO TALON: Plantitex de 1,8 - 2,0 mm, mejor resistencia al desgaste. CONTRAFUERTE: Lámina de salpa calibre 1.5 mm, que suministra alta protección al talón. PLANTILLA: Fibertech 1,5mm, antihongos. Interna: Lámina de Strobel calibre 2 mm. Externa: Etil Vinil Acetato (EVA) forrado en tela poliéster en tejido circular calibre 4 mm. SOBREPLANTILLA: Anatómica en poliuretano, removible, con soporte calcaneo y perforaciones para reducir la transpiracion. SUELA: Bidensidad elaborada en poliuretano (PU), antideslizante, impermeable, inyectada directamente al corte, color negro/negro, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas. Dureza parte externa piso (compacto) 60-65 shore A y parte interna (expanso) 45-55 shore A. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA = 100mm3. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA = Incisión 4 mm en 150.000 ciclos. RESISTENCIA DE LA PUNTERA AL IMPACTO Y LA COMPRESIÓN = 200 J y 15 KN. RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA / CAPELLADA = 170 N/Cm. RESISTENCIA DIELÉCTRICA = Corriente de fuga promedio 0,37 mA, sin disrupción. PESO CALZADO (1 PIE): 537 gr	1	PAR
60	46181604	Botas de seguridad altas para soldador. Talla 37	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)	1	PAR
61	46181604	Botas de seguridad altas para soldador. Talla 38	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)	1	PAR
62	46181604	Botas de seguridad altas para soldador. Talla 39	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)	1	PAR
63	46181604	Botas de seguridad altas para soldador. Talla 40	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)	1	PAR
64	46181604	Botas de seguridad altas para soldador. Talla 41	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)	1	PAR
65	46181604	Botas de seguridad altas	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de	1	PAR

BB & SS					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**ELEMENTO**	**CARACTERISTICAS**	**CANT**	**UNID DE MEDIDA**
		para soldador. Talla 42	Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)		
66	46181604	Botas de seguridad altas para soldador. Talla 43	Bota soldador dieléctrica, Botas de seguridad soldador caña alta / Cumplen normas: ASTM F2412/18a EN 12568, Calzado industrial. Resistencia dieléctrica 20.000 Voltios ASTM F-2412/18a. Puntera de Seguridad en acero, con recubrimiento dieléctrico y resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión de 15 KN. (Norma EN 12568-S). Suela en Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811). Cuero Calibre 18-20 hidrofugado e impregnado (Norma NTC 4804)	1	PAR

Especificaciones Esenciales: Se encuentran descritas en el Anexo No. 1, (fichas técnicas)

4.1. REQUISITOS TECNICOS DE CRITERIOS AMBIENTALES Y DE SG-SST

Los Requisitos técnicos para la actividad objeto de contrato, se encuentra asociado a aspectos de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se fijan los siguientes criterios que deben tenerse en cuenta en las diferentes etapas del proceso:

CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación con la Seguridad y Salud en el Trabajo. 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 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	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo	**1. CERTIFICACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST ACORDE A LA EVALUACIÓN DE ESTÁNDARES MÍNIMOS, FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL Y EL RESPONSABLE DEL SG - SST, CON LOS SIGUIENTES SOPORTES:** **2. FOTOCOPIA DE CÉDULA, CERTIFICADO VIGENTE 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. EVALUACION DE ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL MINISTERIO DEL TRABAJO Y/O DE LA ARL Y RESPECTIVO PLAN DE ACCIÓN DE ACUERDO A LA APLICACIÓN DE ESTÁNDARES MÍNIMOS CUANDO SEA INFERIOR AL 85% APLICABLES - DEC. 1072/2015(2.2.4.6.1) Y RES 0312-2019.** **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 IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL**	**PRECONTRACTUAL**

CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
		TRABAJO. (Requisito de Seguridad y Salud en el trabajo).	
Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días del personal encargado de la entrega de los equipos o capacitación necesaria	Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario Sector Trabajo	Certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días	CONTRACTUAL

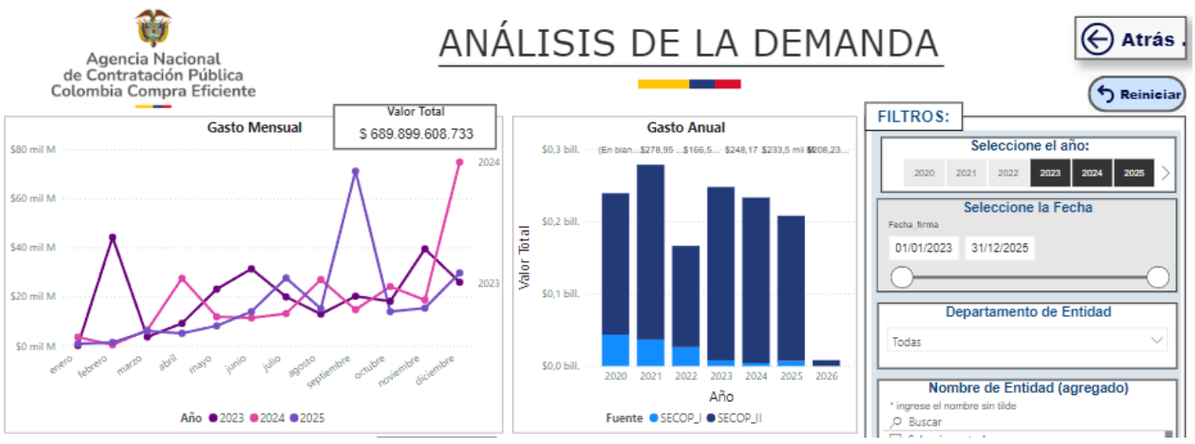
5. ANALISIS DESDE LA PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL:

El Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural del SENA Regional Cesar requiere la entrega de los elementos de por parte de una persona natural o jurídica que dentro de su actividad económica u objeto social contemple la venta, comercialización o distribución de elementos de seguridad industrial, salud ocupacional, seguridad en el trabajo o relacionados con el objeto de compra, que cumpla con las condiciones de idoneidad y experiencia exigidas en el presente proceso de selección; para que ponga a disposición del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural de la Regional Cesar, con las condiciones técnicas aquí señaladas, que se encuentre en óptimas condiciones, que cumpla con todos los reglamentos, permisos, requeridos por la ley, en lo que respecta con la compra.

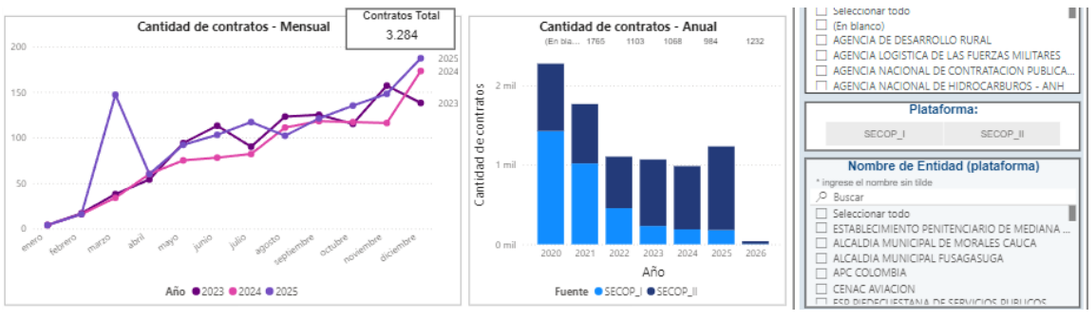
6. ANALSIS DE LA DEMANDA

6.1. ANALISIS DE DEMANDA SEGÚN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

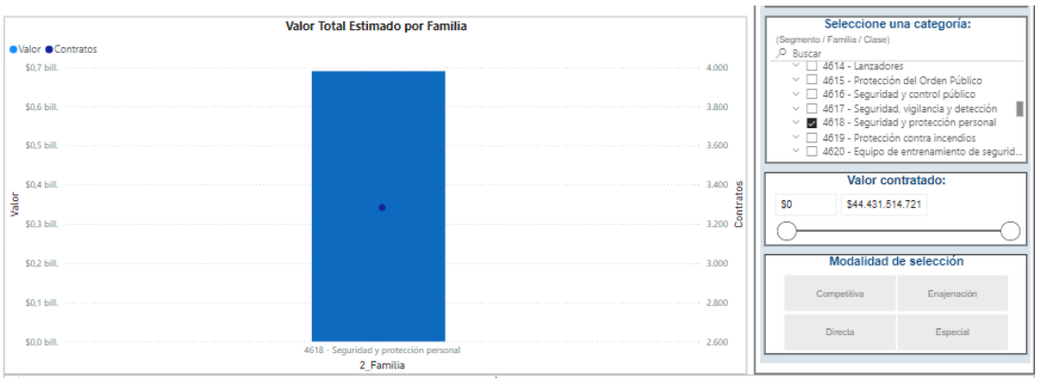
Se realiza el análisis de la demanda con la herramienta modelo de abastecimiento estratégico (MAE) elaborado por la agencia nacional de contratación pública Colombia Compra eficiente 2021 CCE-EMAE-FM-02 V2 y de Actualización del 25/02/2026



Forma como las entidades han adquirido los bienes. Desde la perspectiva de la demanda estatal, las entidades públicas han adquirido bienes relacionados con equipos de seguridad y protección personal mediante un número significativo de procesos contractuales orientados a garantizar la seguridad laboral, la protección de funcionarios y la dotación institucional en diferentes sectores del Estado. Durante el periodo analizado se registran aproximadamente 3.284 contratos por un valor total cercano a $689.899 millones, lo cual evidencia una demanda constante por parte de entidades del orden nacional y territorial para la adquisición de elementos como ropa de seguridad, calzado de protección, dispositivos de seguridad personal y equipos de protección industrial.



Forma de contratación utilizada por las entidades. En relación con los mecanismos de adquisición, las entidades estatales han utilizado principalmente modalidades de contratación competitiva, las cuales concentran la mayor parte del valor contratado con aproximadamente $0,59 billones, seguidas por la contratación directa, con cerca de $0,06 billones, y en menor proporción por modalidades especiales, que alcanzan alrededor de $0,03 billones. Este comportamiento evidencia que la demanda institucional prioriza mecanismos de selección abiertos y competitivos para garantizar pluralidad de oferentes y mejores condiciones en la adquisición de bienes de seguridad y protección personal.



Cantidad de contratos por vigencias y comportamiento de la demanda. El análisis por vigencias muestra que la contratación en esta categoría ha mantenido una dinámica sostenida. En 2023 se registraron 1.068 contratos por un valor aproximado de $248.165 millones, mientras que en 2024 se celebraron 984 contratos por cerca de $233.502 millones, y en 2025 se reportan alrededor de 1.232 contratos con valores cercanos a $208 mil millones. Estos datos reflejan una demanda constante de bienes asociados a la seguridad laboral e institucional, especialmente para sectores que requieren dotaciones permanentes de equipos de protección personal.

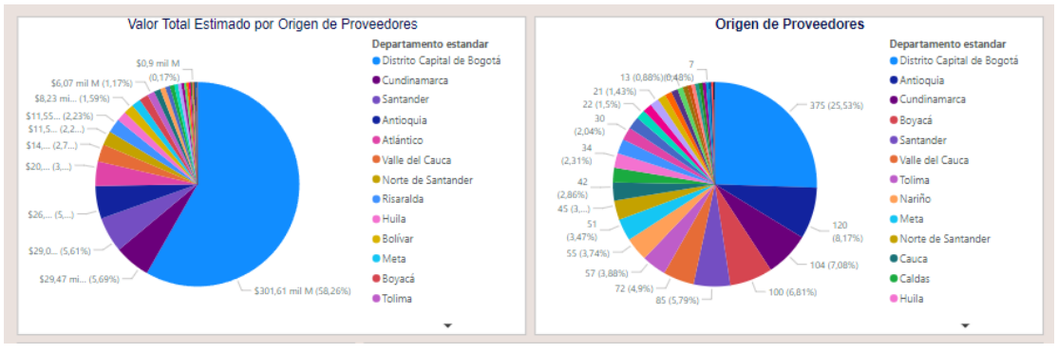
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			20	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valo
4618 - Seguridad y protección personal	1068	$248.165.078.841	35,97%	984	$233.502.022.104	33,85%	1232	$208.232.5
461815 - Ropa de seguridad	501	$59.609.398.146	8,64%	493	$87.170.094.959	12,64%	533	$118.317.6
461825 - Armas o dispositivos de seguridad personal	25	$41.336.967.646	5,99%	17	$60.108.028.148	8,71%	7	$7.693.(
461816 - Calzado de protección	186	$68.981.845.087	10,00%	169	$17.864.886.165	2,59%	262	$14.079.7
461817 - Protectores de cara y cabeza	115	$32.546.186.438	4,72%	111	$15.346.258.866	2,22%	153	$23.704.3
461820 - Protección de la respiración	61	$11.853.425.710	1,72%	46	$13.453.462.729	1,95%	69	$19.336.(
461818 - Protección y accesorios para la visión	48	$6.162.819.442	0,89%	40	$16.549.581.657	2,40%	66	$7.988.(
461823 - Protección anti caída y equipo de rescate	65	$12.061.988.098	1,75%	41	$7.189.856.022	1,04%	76	$6.515.(
461822 - Equipo de apoyo ergonómico	33	$1.734.849.186	0,25%	43	$13.422.346.620	1,95%	36	$5.495.(
461824 - Equipo de limpieza de seguridad y materiales de descontaminación	17	$11.457.971.680	1,66%	8	$1.338.496.888	0,19%	5	$1.263.(
461819 - Protectores auditivos	15	$2.380.412.079	0,35%	14	$1.036.745.346	0,15%	23	$3.603.(
461821 - Equipo y suministros antiestáticos	2	$39.215.329	0,01%	2	$22.264.704	0,00%	2	$236.3
Total	1068	$248.165.078.841	35,97%	984	$233.502.022.104	33,85%	1232	$208.232.5

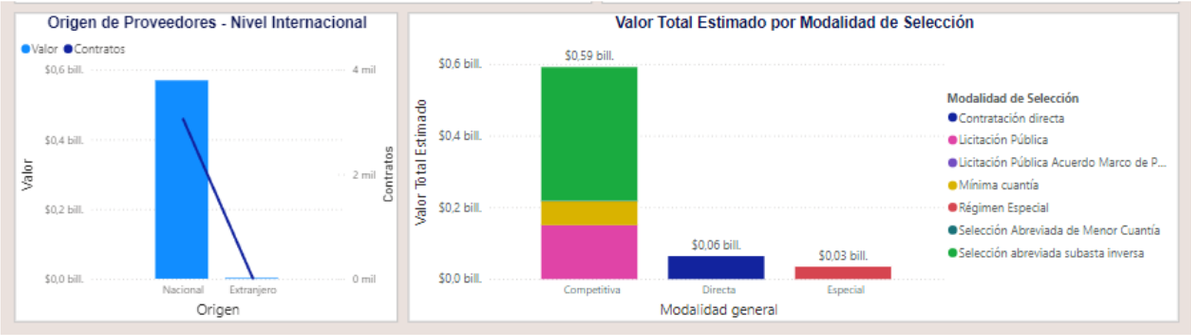
Compras más representativas por categoría de bienes. Dentro del análisis por categorías del clasificador UNSPSC se identifica que las compras se concentran principalmente en la familia 4618 – Seguridad y protección personal, destacándose subcategorías como ropa de seguridad, calzado de protección, protectores de cara y cabeza, equipos de protección respiratoria, protección visual, equipos anti caídas y rescate, y equipos ergonómicos de apoyo. Entre estas, la ropa de seguridad y el calzado de protección representan las mayores participaciones en valor contratado, evidenciando que las entidades públicas priorizan la dotación de equipos de protección personal para el cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo.



Origen geográfico de los proveedores que atienden la demanda pública. El análisis territorial muestra que la mayor parte de los proveedores que abastecen a las entidades públicas se concentran en Bogotá D.C., que representa aproximadamente 58,26% del valor contratado, seguida por departamentos como Antioquia, Cundinamarca, Santander, Atlántico y Valle del Cauca, entre otros. Esta distribución evidencia que la oferta empresarial en el sector de equipos de seguridad y protección personal se concentra principalmente en los principales centros industriales y comerciales del país, desde donde se distribuyen estos bienes hacia entidades públicas ubicadas en diferentes regiones.



Análisis del origen de los proveedores a nivel internacional. El análisis del origen de los proveedores muestra que la contratación en el segmento de seguridad y protección personal (familia UNSPSC 4618) se encuentra altamente concentrada en proveedores de origen nacional, los cuales representan prácticamente la totalidad del valor contratado durante el periodo analizado. La participación de proveedores de origen extranjero es marginal o prácticamente inexistente, lo que indica que el mercado colombiano cuenta con suficiente capacidad de producción, importación y distribución interna para abastecer la demanda pública de elementos de protección personal.



De acuerdo con el análisis del valor total estimado contratado, las modalidades de selección utilizadas por las entidades estatales se ordenan de mayor a menor participación de la siguiente manera: en primer lugar se encuentran los procesos de modalidad competitiva, que concentran aproximadamente $0,59 billones, constituyéndose en el principal mecanismo de adquisición de estos bienes; en segundo lugar aparece la contratación directa, con cerca de $0,06 billones, utilizada principalmente en situaciones específicas permitidas por la normativa; y en tercer lugar las modalidades especiales, que representan alrededor de $0,03 billones del total contratado.

6.2. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

ANTECEDENTE DE LA ENTIDAD

Para analizar el presente sector se tuvo en cuenta los valores que el SENA Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural ha cancelado a distintas empresas que han prestado esta clase de servicios en los años 2025, 2024, 2023, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013 así:

Año de la prestación del servicio	No. de Contrato	Objeto del contrato	plazo	valor
2025	MC-CSR-CIGEC-019-2025	Compra de Elementos de protección personal para la formación en Construcción del programa instructor campesino en el Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural SENA Regional Cesar, vigencia 2025.	45 dias	$54.180.000 peso colombiano
2025	MC-CSR-CIGEC-013-2025 CO1.PCCNTR. 8095479	Compra de Elementos de Protección Personal para dotación de los servidores públicos y brigadistas del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural SENA Regional Cesar para la vigencia 2025	30 dias	$ 31.045.345 peso colombiano
2025	MC-CSR- CIGEC-006-2025 CO1. PCCNTR. 7937241	Suministro de Elementos de Protección Personal para los aprendices FIC del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural SENA Regional Cesar, vigencia 2025	6 meses	$116.356.541 peso colombiano
2024	MC-CSR-CIGEC-004-2024 CO1. PCCNTR. 6364935	Compra de Elementos de Protección Personal para los aprendices FIC del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural SENA Regional Cesar, vigencia 2024	2 (Meses)	$ 116.418.63 peso colombiano
2023	SUBASTA INVERSA SASI-CSR-COMM-006-2023	Suministro de Elementos de Protección Personal para los aprendices de FIC del Centro de Operación y Mantenimiento Minero, vigencia 2023	45 DÍAS	$ 261.202.975 peso colombiano

Año de la prestación del servicio	No. de Contrato	Objeto del contrato	plazo	valor
	CO1. PCCNTR. 5527550			
2021	MC-CSR-COMM-027-2021 CO1. PCCNTR .3139268	Compra de materiales de seguridad industrial (elementos de protección personal) y salud para la formación del Centro de Operación y Mantenimiento Minero - Sena Regional Cesar	7 días	$ 69.004.768 peso colombiano
2020		No se realizó contratación de este tipo		
2019	969	Compra de Elementos de Protección Personal para los Aprendices del Centro de Operación y Mantenimiento Minero SENA Regional Cesar.	30 DIAS	$17.857.735 peso colombiano
2018	1204	Compra de Elementos de Protección Personal para los Aprendices del Centro de Operación y Mantenimiento Minero SENA Regional Cesar.	30 DÍAS	$20.248.564 Peso Colombiano
2017	1269	Compra de Elementos de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial para la formación profesional integral del Centro de Operación y Mantenimiento Minero - Sena Regional Cesar.	3 DIAS	$29,873,367.00 peso colombiano
2017	937	Compra de Elementos de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial para la formación profesional integral del Centro de Operación y Mantenimiento Minero - Sena Regional Cesar.	30 DIAS	$27,271,230.00 Peso Colombiano
2016	1231	Compra de elementos de salud ocupacional y seguridad industrial para la formación profesional integral del Centro de Operación y Mantenimiento Minero - SENA Regional Cesar.	4 DIAS	$36,094,299.00 Peso Colombiano
2016	825	Compra de Elementos de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial para la formación profesional integral del Centro de Operación y Mantenimiento Minero - Sena Regional Cesar	45 DÍAS	$122.529.424 Peso Colombiano
2015	830	Compra de Elementos de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial para la formación profesional integral del Centro de Operación y Mantenimiento Minero - Sena Regional Cesar	15 DÍAS	$39,806,282 Peso Colombiano
2014	962	Compra de elementos de Protección Personal para diferentes programas del Centro de Operación y Mantenimiento Minero	15 DÍAS	$19,362,140 Peso Colombiano
2013	1123	Compra de Elementos de Protección Personal EPP para todos los Programas de Formación Titulada del Plan 100 Mil Oportunidades del Centro de Operación y Mantenimiento Minero SENA Regional Cesar	5 DÍAS	$16,311,311 Peso Colombiano

De conformidad, teniendo en cuenta el plazo de cada uno de los contratos antes señalados el Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural del SENA Regional Cesar estimo el valor del presente proceso de selección siendo objetivo y coherente a los valores antes cancelados por este mismo concepto, solo servirán de referente para el presente análisis debido a su cuantía.

ANTECEDENTE DE OTRAS REGIONALES

ENTIDAD	**Superintendencia de Transporte**	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE Centro Industrial y de Energías Alternativas - Regional La Guajira**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantia	Mínima cuantía

ENTIDAD	Superintendencia de Transporte	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE Centro Industrial y de Energías Alternativas - Regional La Guajira
OBJETO DEL CONTRATO	Adquisición de elementos de protección personal y otros elementos para los servidores públicos y contratistas de la Superintendencia de Transporte	Compra elementos de seguridad y de protección personal para los aprendices del Centro Industrial y de Energías Alternativas.
VALOR DEL CONTRATO	$ 39.042.334	$ 129.999.011
MONEDA	Peso colombiano	Peso Colombiano
ADICIONES	No	No
FORMA DE PAGO	La Superintendencia de Transporte pagará al contratista el valor de la aceptación de la oferta, en pagos parciales, previa entrega de los bienes requeridos por el supervisor del contrato, presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, la constancia de cumplido a satisfacción por parte del supervisor y la certificación de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme lo señalado en la Ley. PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos del pago, el futuro contratista deberá presentar el informe de actividades (Formato GC-FR-024), factura debidamente diligenciada y el recibo a satisfacción suscrito por el supervisor. Dicho pago se realizará dentro de los 30 días calendario previa entrega de la facturación electrónica validada previamente por la DIAN, según aplique al régimen tributario del contratista, y en todo caso dando cumplimiento a los requisitos exigidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren, además del comprobante o certificación de PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES cuando a ello haya lugar, conforme con el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal (documentos del contador) o el representante legal (según sea el caso) y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen, dichos documentos serán entregados al supervisor del contrato para su revisión y aprobación a satisfacción. PARÁGRAFO SEGUNDO: El pago se realizará a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga el contratista, acorde con la certificación expedida por la Entidad financiera aportada. No obstante lo señalado en la presente cláusula, el pago anterior está sujeto a la cuantía de los montos aprobados en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). PARÁGRAFO TERCERO: Todos los documentos deberán radicarse a través de correo electrónico cuentadecobro@supertransporte.gov.co y en la plataforma SECOP II. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los soportes requeridos para el pago, y/o se presenten de manera incorrecta, el término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. PARAGRAFO CUARTO: La Superintendencia de Transporte no reconocerá pagos no autorizados por el Supervisor del contrato.	El SENA cancelará al CONTRATISTA, el valor del contrato en un solo pago según el reporte de la entrega efectuada y luego de la revisión de las especificaciones técnicas determinadas, dicho pago estará sujeto al previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal fin, como son: Certificado de cumplimiento a satisfacción suscrito por el supervisor designado, cuenta de cobro o Factura de Venta que cumpla con los requisitos de Ley presentada por el contratista, presentación de la planilla integradora de liquidación de aportes (PILA) al día, en la que se verificará el cumplimiento del pago de las obligaciones del Contratista de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, de conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 del 10 de Julio de 2003, cuando haya lugar de conformidad con lo establecido en artículo 25 de la Ley 1607 de 2012. Efectuará el pago dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la Factura y/o cuenta de cobro y demás documentos con todos los requisitos, en la Oficina de Contratación y Compras del Centro Industrial y de Energías Alternativas
OFERENTES	CONVIL SOLUCIONES S.A.S Nit de Persona Jurídica No. 901151222	SUMAS SAFETY S.A.S. Nit de Persona Natural No. 901047196

ENTIDAD	Superintendencia de Transporte	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE Centro Industrial y de Energías Alternativas - Regional La Guajira
VIGENCIA DEL CONTRATO	4 meses	30 días calendario
GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Equivalente al 20% del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más y de las prórrogas si las hubiere. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Equivalente al 20% del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y un (01) años más y de las prórrogas si las hubiere.	Cumplimiento: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro meses más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más.
FUENTE / URL	Número del proceso IPMC -003-2025 ID del contrato en SECOP CO1.PCCNTR.7786441	Número del proceso MC-GJR-CIEA-0001-2024 Número del Contrato CO1.PCCNTR.5914609

7. ANALISIS DE LA OFERTA

Para realizar el análisis de la oferta la entidad tiene como referencia la siguiente información

Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)		**Proveedor 1** LOGISTICAS Y SUMINISTRO CELESTE SAS	**Proveedor 2** SERVICIOS IDS SAS	**Proveedor 3** BIZNOVA
Ubicación	Local	X	X	X
	Nacional			
Proceso de producción de bienes o servicios	Materia Prima/ transformación – producción /distribución			
	Compra / bodegaje/distribución	X	X	X
	Importación/distribución	X	X	X
Forma de distribución y entrega de bienes o servicios	Directo: del productor al usuario			
	Indirecto: del productor a distribuidores y de estos al usuario	X	X	X
Costos asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien/ servicio, **(costos de manipulación, transporte, personal, elementos, equipos, etc.)**	**LOS COSTOS YA ESTAN INCLUIDO EN EL SERVICIO**	**LOS COSTOS YA ESTAN INCLUIDO EN EL SERVICIO**	**LOS COSTOS YA ESTAN INCLUIDO EN EL SERVICIO**
Los proveedores se encuentran en las siguientes clasificaciones.	Materias primas			
	Fabricante			
	Importador	X	X	X
	Ensamblador			
	Distribuidor mayorista			
	Distribuidor Minorista	X	X	X
	Intermediario	X	X	X
	Transportador			
	Servicio Especializado			

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Subdirección del Centro de Innovación y de Gestión Empresarial y Cultural tuvo en cuenta el presupuesto disponible para la presente contratación y adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para para el presente proceso es de **TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($347.450.488)**, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado y el CDP del proceso, documentos que forman parte integral del presente documento.

En conclusión, de conformidad a los precios del mercado calculados mediante el promedio de tres cotizaciones presentadas por posibles proveedores en el evento de solicitud de información, el centro de formación estableció la sumatoria de los valores unitarios en **NUEVE MILLONES SEISCIENTOS QUINCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS ($9.615.037)**, valores que se tomaran como precios techo de los valores unitarios a consumir por monto agotable por parte de la entidad.

Se establece el promedio de la sumatoria de valores por precios unitarios correspondiente a cada ítem o producto:

SUMATORIA DE PRECIOS UNITARIOS	
PROVEEDOR 1	$9.535.187
PROVEEDOR 2	$9.439.347
PROVEEDOR 3	$9.870.576
PROMEDIO (VALOR LIMITE A OFERTAR)	**$9.615.037**

Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso **será adjudicado al proponente cuya sumatoria de valores unitarios sea la de menor valor**, entre las ofertas presentadas.

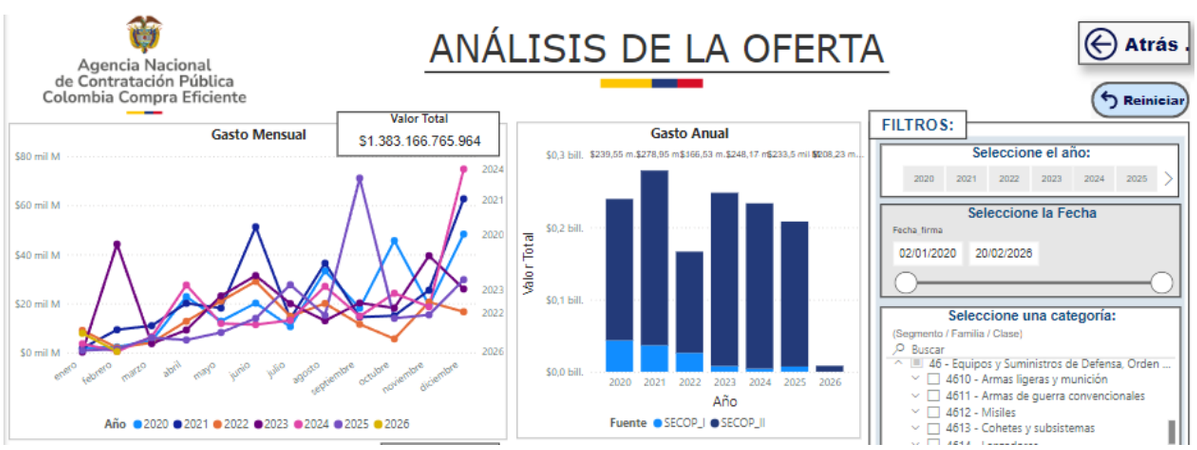
7.1. ANALISIS DE OFERTA SEGÚN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

En este mismo sentido la Agencia Nacional de contratación pública Colombia Compra Eficiente desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública (MAE)

El MAE hace parte de la Política de Compras y Contratación Pública, y se articula con las demás buenas prácticas y herramientas usadas en los procesos de compra y contratación estatal que han sido desarrolladas por la ANCP-CCE, con el fin de generar una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado.

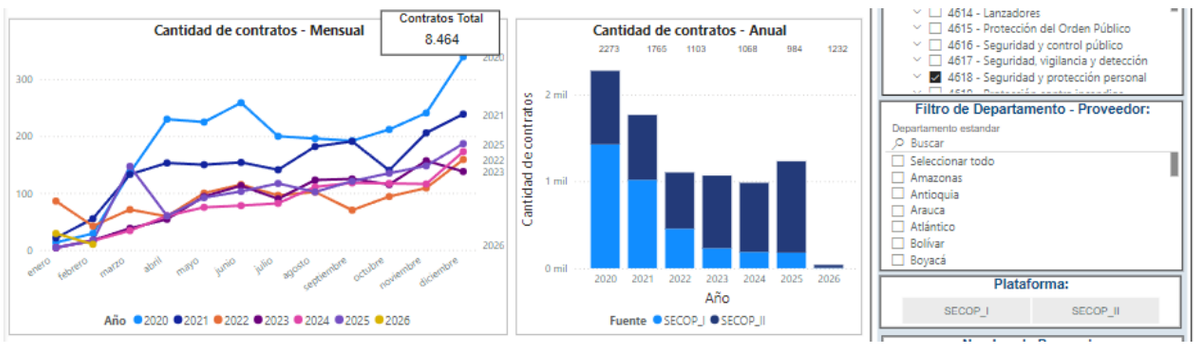
El MAE nos refuerza la información encontrada con la plataforma SECOP II herramienta también diseñada por el ente rector de la contratación pública en Colombia CCE.

En el análisis de la oferta tiene como objetivo el análisis del mercado de oferta y opciones de suministro para las categorías de compra definidas como estratégicas y prioritarias. Así mismo, se realizará la identificación y perfilamiento del portafolio de proveedores junto con la definición de los requisitos y criterios de evaluación de estos.

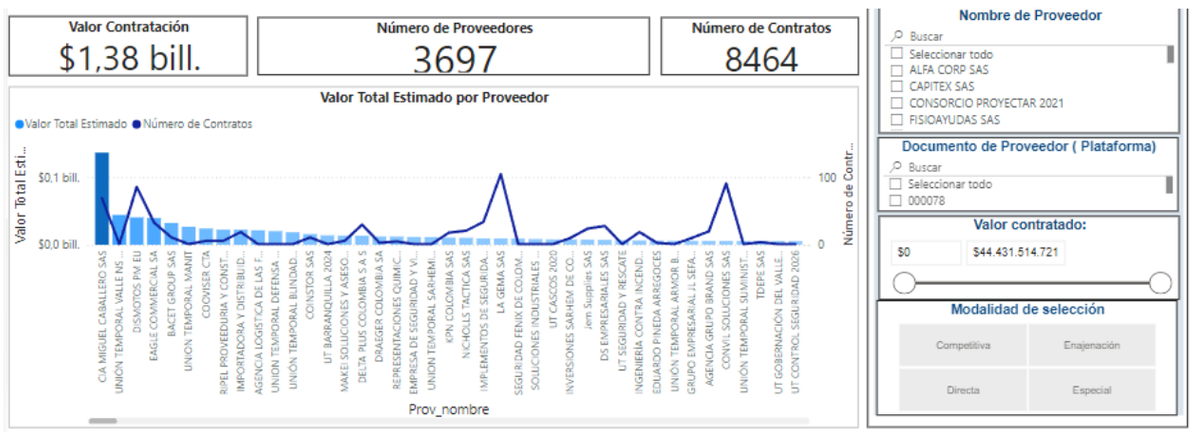


Forma en que las entidades han adquirido los bienes desde la perspectiva de la oferta. El análisis de la oferta evidencia que los proveedores han participado en procesos de contratación pública principalmente a través de mecanismos competitivos establecidos en el sistema de compras estatales. Las entidades estatales han adquirido los bienes mediante procesos abiertos en los cuales participan múltiples oferentes, lo que ha permitido que empresas proveedoras del sector compitan en condiciones relativamente similares.

Desde la perspectiva del mercado oferente, esto refleja un escenario en el que las empresas proveedoras estructuran su participación mediante procesos formales registrados en las plataformas oficiales de contratación pública, consolidando relaciones comerciales con entidades del Estado mediante contratos de suministro o adquisición de bienes.

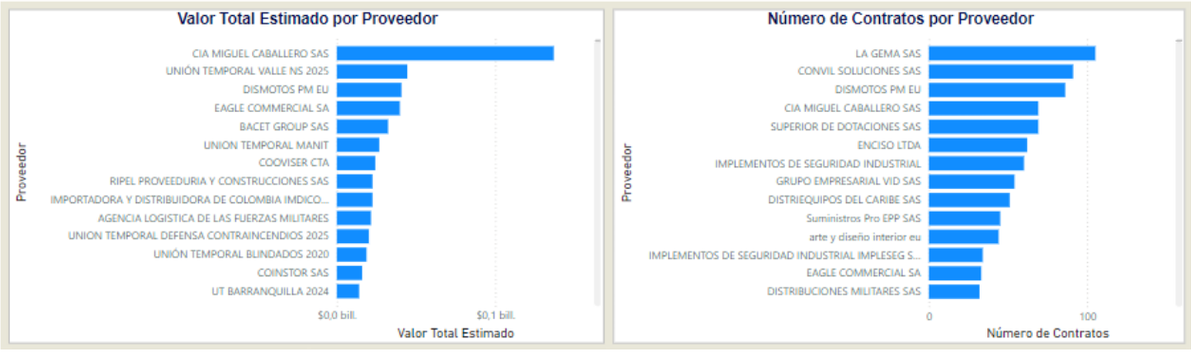


Forma de contratación utilizada. En cuanto a las modalidades de contratación, se observa que la mayor parte del valor contratado se canaliza a través de modalidades competitivas, las cuales concentran la mayor proporción del valor estimado total. En segundo lugar, se encuentra la contratación directa, utilizada para situaciones específicas autorizadas por la normativa de contratación estatal. Finalmente, las modalidades especiales o regímenes particulares representan una proporción menor del valor contratado. Esta distribución evidencia que, desde el lado de la oferta, los proveedores deben estructurar sus estrategias comerciales principalmente para competir en procesos abiertos de contratación pública.

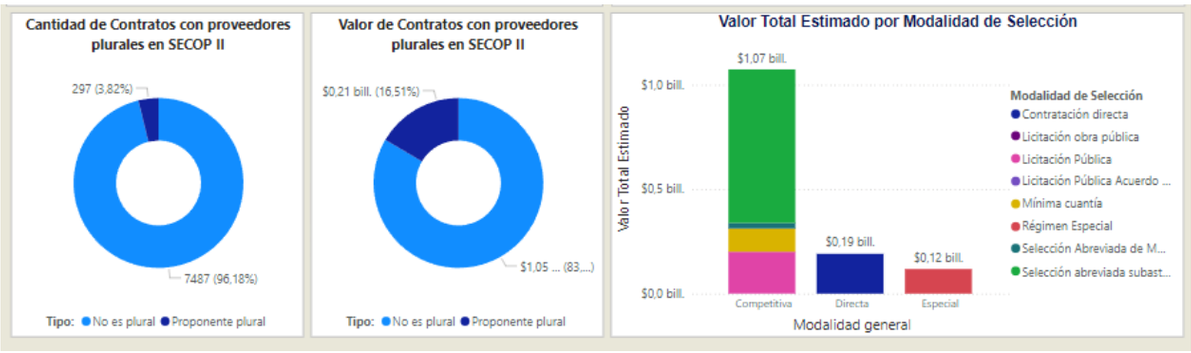


Cantidad de contratos por vigencias y participación de proveedores. El comportamiento por vigencias muestra que el número de contratos se distribuye a lo largo de varios años fiscales, con una concentración mayor en las vigencias más recientes, lo que sugiere una continuidad en la demanda institucional de estos bienes. Desde la perspectiva de los proveedores, el mercado presenta una participación de múltiples empresas, aunque algunos proveedores concentran una proporción relevante del valor total contratado,

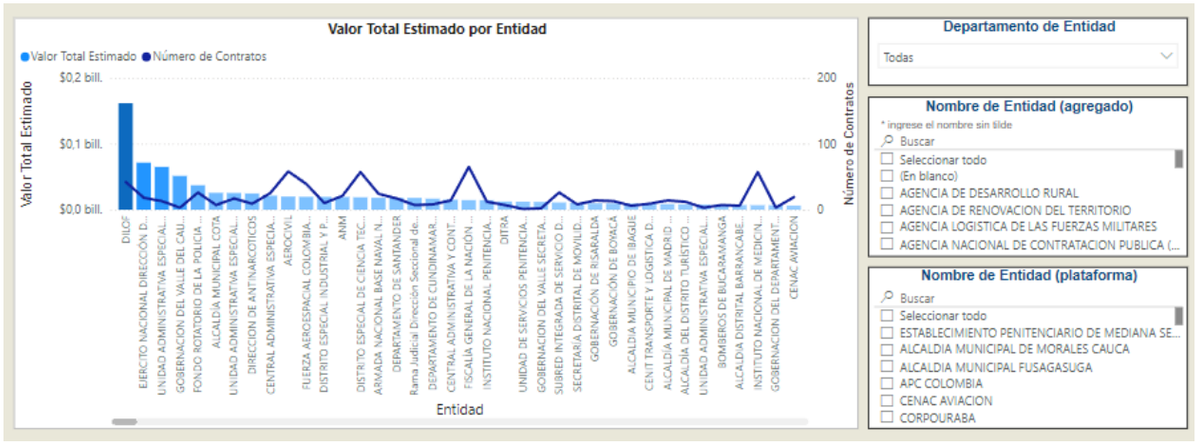
lo cual es característico de mercados donde existen distribuidores o integradores con mayor capacidad logística y comercial.



Compras más representativas por categoría. Las compras más representativas se concentran en categorías específicas del clasificador de bienes y servicios, destacándose principalmente los bienes asociados a equipos de seguridad y protección personal, los cuales concentran el mayor volumen de contratación dentro del conjunto analizado. Estas categorías agrupan elementos esenciales para la seguridad laboral y operativa de diversas entidades públicas, lo que explica la recurrencia de estos procesos de compra en diferentes vigencias.



Modalidades de contratación predominantes. El análisis por modalidad muestra que las modalidades competitivas representan la mayor proporción del valor estimado contratado, seguidas por la contratación directa y posteriormente por las modalidades especiales. Esta estructura refleja la aplicación del principio de selección objetiva en la contratación pública colombiana, donde las entidades priorizan los procesos que promueven la concurrencia de oferentes y la transparencia en la adjudicación de contratos.



Origen de los proveedores. En relación con el origen de los proveedores, se identifica que la mayoría corresponde a empresas de origen nacional, lo cual indica que el mercado interno tiene la capacidad de abastecer la demanda estatal de estos bienes. No obstante, muchos de estos proveedores nacionales actúan como distribuidores o importadores de marcas internacionales, lo que permite que productos fabricados en el exterior ingresen al mercado estatal a través de intermediarios locales. Este patrón es común en mercados de suministro técnico o industrial donde la cadena de comercialización se estructura a través de distribuidores autorizados establecidos en el país.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			202	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4618 - Seguridad y protección personal	2273	$239.553.849.843	17,32%	1765	$278.953.070.046	20,17%	1103	$166.533.5
461815 - Ropa de seguridad	922	$118.526.322.602	8,57%	829	$162.279.955.062	11,73%	548	$90.390.5
461816 - Calzado de protección	128	$11.622.520.167	0,84%	110	$14.091.207.109	1,02%	139	$13.275.4
461817 - Protectores de cara y cabeza	304	$45.752.552.070	3,31%	226	$16.601.120.367	1,20%	133	$20.714.0
461818 - Protección y accesorios para la visión	146	$11.597.948.409	0,84%	75	$19.853.614.060	1,44%	41	$1.720.7
461819 - Protectores auditivos	19	$729.357.354	0,05%	15	$933.637.214	0,07%	15	$2.650.0
461820 - Protección de la respiración	400	$25.297.645.104	1,83%	272	$17.496.448.071	1,26%	99	$12.583.7
461821 - Equipo y suministros antiestáticos	10	$176.604.164	0,01%	7	$1.115.195.865	0,08%	5	$138.6
461822 - Equipo de apoyo ergonómico	39	$1.554.489.435	0,11%	34	$603.352.562	0,04%	27	$1.427.5
461823 - Protección anti caída y equipo de rescate	41	$3.690.211.508	0,27%	63	$4.937.522.429	0,36%	48	$6.613.8
461824 - Equipo de limpieza de seguridad y materiales de descontaminación	233	$7.316.279.237	0,53%	106	$4.756.872.919	0,34%	24	$988.5
461825 - Armas o dispositivos de seguridad personal	31	$13.289.919.793	0,96%	28	$36.284.144.388	2,62%	24	$16.030.4
Total	2273	$239.553.849.843	17,32%	1765	$278.953.070.046	20,17%	1103	$166.533.5

7.2. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas

En cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 - Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, la cual modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, en su numeral primero indica lo siguiente: *"1. Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación",* la entidad relaciona algunos de los potenciales proveedores del sector, en razón a la clasificación de tamaño empresarial con base en el criterio previsto en el Artículo 2.2.1.13.2.2 de la sección 2 del Decreto 957 de 2019 *"Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011"*, o por las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

7.3. Potenciales proveedores

De acuerdo con el análisis de la demanda por parte de la entidad, y de las entidades analizadas, podrían indicarse como posibles oferentes las siguientes personas naturales o jurídicas:

RAZON SOCIAL O NOMBRE	NIT. o Núm. Id.	Cámara de Comercio	¿Es MiPymes?
ROYAL SUMINISTROS S.A.S.	830.098.706 - 3	Atlántico - BARRANQUILLA	SI
SUMIMAS S A S	830001338-1	BOGOTA DC	NO
LICITACIONES Y ASESORIAS LICCONT S A S	901058050-7	BOGOTA DC	SI
INVERCOMER DEL CARIBE S.A.S.	900.383.385-8	Bolívar - CARTAGENA	NO
GLOBAL SOLUTION COMPANY COLOMBIA S.A.S.	900864956-8	LA GUAJIRA - RIOHACHA	SI
OPCION CARIBE LTDA	900209260 - 2	Cesar - VALLEDUPAR	SI
HERRAMIENTAS INDUSTRIALES E.U.	900237662 - 9	Santander - BUCARAMANGA	SI
SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CESAR “SEINCE”	42495411 - 0	Cesar - VALLEDUPAR	SI
CENTRAL DE SOLDADURAS Y PROTECCIÓN INDUSTRIAL S.A	890110294 - 1	Atlántico - BARRANQUILLA	SI
SUMAS SAFETY S.A.S.	901047196 - 6	LA GUAJIRA - RIOHACHA	SI
SEGURIDAD INDUSTRIAL & EXTINTORES PROCOLDESEG SAS	901326930 - 3	BOGOTA DC	SI
INGENIERIA CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL INCOLDEXT SAS	860051227 - 3	BOGOTA DC	SI
INGENIERÍA ESPECIALIZADA - GESTIÓN AMBIENTAL - SEGURIDAD INDUSTRIAL S.A.S	900496836 - 3	BOGOTA DC	SI
SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S	860065726-8	BOGOTA DC	SI
JP SOLUCIONES COLOMBIA SAS	901247893-1	Cesar - VALLEDUPAR	SI
BELTRAN PEREZ SAS	901040387 - 4	Cesar - VALLEDUPAR	SI
ORIENTA SAS	901072050	VALLEDUPAR	SI
ITELCA S A S	800002942-4	BOGOTA DC	SI
MELTEC DE ORIENTE SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	826001016-9	Boyacá - DUITAMA	SI
ELECTRORED	901228274 - 1	Cesar - VALLEDUPAR	SI
EASY - CENCOSUB	900.155.107-1	BOGOTA DC	NO
HOMECENTER -SODIMAC	800242106 - 2	BOGOTA DC	SI
EL BODEGON DE LA CONSTRUCCION SAS	900747451 - 1	Cesar - VALLEDUPAR	SI
ZARCOL LTDA	900183832 - 0	Cesar - VALLEDUPAR	SI
DISTRIBUCIONES CMC	901445597 - 3	Caldas -MANIZALEZ	SI
ALMACEN TELECTRICO	901353247 - 5	Cesar - VALLEDUPAR	SI
DISERRA SAS	900695347 - 7	Cesar - VALLEDUPAR	SI
FERRETERIA NORDELTA	900660966 - 5	BOGOTA DC	SI
FERRETERIA MUNDIAL	900417067 - 9	Risaralda - PEREIRA	SI
LA SOLUCION ELECTRICA	80417493	BOGOTA DC	SI
MELEXA	860531287 - 5	BOGOTA DC	SI
DIELCO	830081566 - 4	BOGOTA DC	SI
REDES ELÉCTRICAS	860062958 - 6	BOGOTA DC	SI

Se debe resaltar que todas estas empresas cuentan con experiencia, capacidad financiera, organizacional y jurídica suficiente; que podrían cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la entidad, por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la entidad dentro del proceso de

selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la idoneidad para ejecutar el objeto del contrato.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.4.2.2.; 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021), este proceso de selección se podrá limitar la convocatoria a MiPymes.

7.4. Verificación en Tienda Virtual del Estado Colombiano

La entidad realizó la verificación correspondiente en el portal de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, revisando los Acuerdos Marco de Precios vigentes y el Catálogo de Grandes Superficies con cobertura en la ciudad de Valledupar. Como resultado de dicha revisión, se evidenció que algunos de los ítems requeridos presentan características técnicas especializadas que no se encuentran disponibles dentro del catálogo de grandes superficies.

Adicionalmente, se determinó que el valor estimado de la contratación supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, razón por la cual no resulta procedente la adquisición mediante el mecanismo de compra a través de grandes superficies en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

En consecuencia, y teniendo en cuenta que la necesidad institucional no puede ser satisfecha mediante los instrumentos de agregación de demanda disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se hace necesario adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente en materia de contratación estatal.

7.5. Dinámica de Producción, Distribución y Entrega de Bienes o Servicios.

La dinámica de la prestación del servicio está dada por la práctica generalizada de que las empresas participantes en los procesos de selección, y potenciales contratistas, son lo que le genera niveles importantes de independencia y autonomía para la prestación del servicio, y reducción de márgenes de intermediación, en favor del incremento de sus utilidades del negocio. Dicho factor también puede incidir en la disminución del valor de las ofertas, en tanto en la puja por la adjudicación del proceso. Así mismo la existencia de ventas institucionales es importante al momento de determinar la dinámica de producción y distribución de los bienes requeridos, puesto que el mayor tamaño del proveedor, le permite asumir un margen de intermediación menor lo que se verá reflejado en la competitividad de sus precios.

7.6. Acuerdos comerciales

- ✓ **Indicación de si el proceso de contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial**

Actualmente Colombia tiene vigente los siguientes acuerdos comerciales que contienen capítulo de compras públicas con compromisos de trato de nacional a proponentes extranjeros:

Acuerdo Comercial	Capítulo de Compras Públicas Acuerdo Comercial[5]	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico[6]	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
Canadá	Capítulo XIV del texto final del Acuerdo	Ley 1363 de 2009
Chile	Capítulo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Capítulo XIV y Anexo del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados Unidos	Capítulo IX, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América	Ley 1143 de 2007
Estados AELC[7]	Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México	Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte[8]	Parte IV Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
Unión Europea[9]	Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú	Ley 1669 de 2013

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

De acuerdo con la definición contenida 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, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (I) los bienes y servicios de origen colombiano y (II) los proveedores colombianos.

En los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo con la información contenida en la página de Colombia Compra Eficiente, http://colombiacompra.gov.co/compradores se determinó[3]:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Valor a partir del cual es aplicable el Acuerdo Comercial para las Entidades Especiales del Nivel Nacional	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	Si	Bienes y servicios $2.177.910.121 COP Servicios de construcción $69.696.573.433COP	NO	NO
Chile	Si	Bienes y servicios $ 1.263.043.958 COP Servicios de construcción $ 28.705.544.496 COP	NO	NO
Corea	Si	Bienes y servicios $ 2.294.000.000 COP Servicios de construcción $ 86.020.000.000 COP	NO	NO
Costa Rica	Si	Bienes y servicios $ 1.066.556.147 COP Servicios de construcción $ 28.617.834.543 COP	NO	NO
Estados AELC	Si	Bienes y servicios $ 1.244.350.330 COP Servicios de construcción $ 28.280.689.315 COP	NO	NO
Estados Unidos	Si	Bienes y servicios $ 1.066.556.147 COP Servicios de construcción $ 28.617.834.543 COP	NO	NO
México	Si	Bienes y servicios $ 1.709.862.957 COP Servicios de construcción $ 54.718.335.355 COP	NO	NO
Chile	Si	Bienes y servicios $1.261.717.769 COP	NO	NO

[3] **Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo**
* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).
** Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG)
El valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026
https://operaciones.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbral_de_mipymes_2025_oali.pdf

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Valor a partir del cual es aplicable el Acuerdo Comercial para las Entidades Especiales del Nivel Nacional	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACIFICO			Servicios de construcción $28.675.403.847 COP		
	México	Si	Bienes y servicios $1.695.973.592 COP Servicios de construcción $54.273.800.003 COP	NO	NO
	Perú	Si	Bienes y servicios $1.261.717.769 COP Servicios de construcción $28.675.403.847 COP	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Valor de la menor cuantía de la Entidad	NO	**SI**
	Guatemala				
	Honduras				
Unión Europea		Si	Bienes y servicios $ 1.131.227.573 COP Servicios de construcción $ 28.280.689.315 COP	NO	NO
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte		SI	Bienes y servicios $ 1.148.221.780 COP Servicios de construcción $ 28.705.544.496 COP	NO	NO
Israel		Si	Bienes y servicios Umbral: 355.000 DEG ** Servicios de construcción 5.000.000 DEG **	NO	NO
Comunidad Andina		SI	No aplica cuantía	NO	**SI**

En razón a la naturaleza de la entidad contratante, valor del presupuesto oficial del proceso de selección, las excepciones previstas en cada uno de los acuerdos, y las condiciones que vinculan a Colombia en los tratados citados; el análisis que se efectúa es el siguiente respecto del presente proceso de selección:

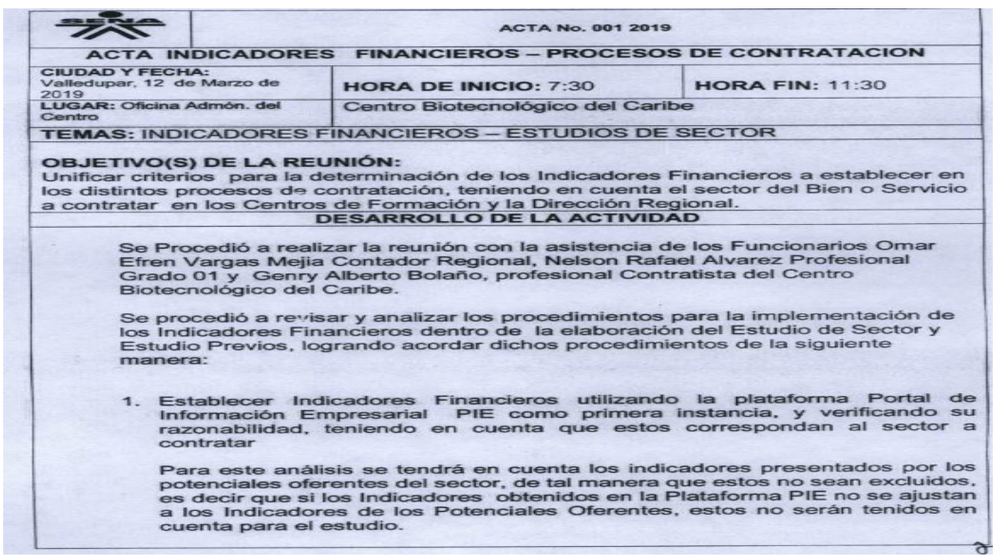
ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	SI	NO	NO	NO
CANADA	SI	NO	NO	NO
CHILE	**SI**	**NO**	NO	NO
COREA	**SI**	**NO**	NO	NO
COSTA RICA	**SI**	**NO**	NO	NO
ESTADOS UNIDOS	SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC	SI	NO	NO	
EL SALVADOR/ GUATEMALA / HONDURAS	SI	N /A	N/A	NO
LIECHTENSTEIN/ SUIZA	**SI**	**NO**	NO	NO
MEXICO	SI	N/A	N/A	NO
TRIANGULO DEL NORTE	SI	SI	NO	SI
UNION EUROPEA	**SI**	**NO**	NO	**NO**
REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE	**SI**	**NO**	NO	**NO**
ISRAEL	**SI**	**NO**	NO	**NO**
CAN	**SI**	**SI**	NO	**SI**

En **conclusión**, los Acuerdos Comerciales que aplican para el presente proceso: Triángulo del Norte y Decisión 439 de 1998. Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones-CAN. En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos, para efectos del otorgamiento del puntaje por estímulo a la industria nacional. Con relación a los plazos exigidos en los acuerdos comerciales aplicables a la presente contratación, el cronograma del proceso será fijado considerando la publicación previa del objeto a contratar en el SECOP en el plan anual de adquisiciones de la Entidad.

8. ANALISIS FINANCIERO

8.1. CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La metodología para establecer los requisitos habilitantes de capacidad financiera y capacidad organizacional del presente proceso de contratación, fue la que se determinó en el acta de INDICADORES FINACIEROS – PROCESO DE CONTRATRACIÓN No 001 de 2019, del 12 de Marzo de 2019



ACTA No. 001 2019

ACTA INDICADORES FINANCIEROS – PROCESOS DE CONTRATACION

CIUDAD Y FECHA: Valledupar, 12 de Marzo de 2019	**HORA DE INICIO:** 7:30	**HORA FIN:** 11:30
LUGAR: Oficina Admón. del Centro	Centro Biotecnológico del Caribe	

TEMAS: INDICADORES FINANCIEROS – ESTUDIOS DE SECTOR

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:
Unificar criterios para la determinación de los Indicadores Financieros a establecer en los distintos procesos de contratación, teniendo en cuenta el sector del Bien o Servicio a contratar en los Centros de Formación y la Dirección Regional.

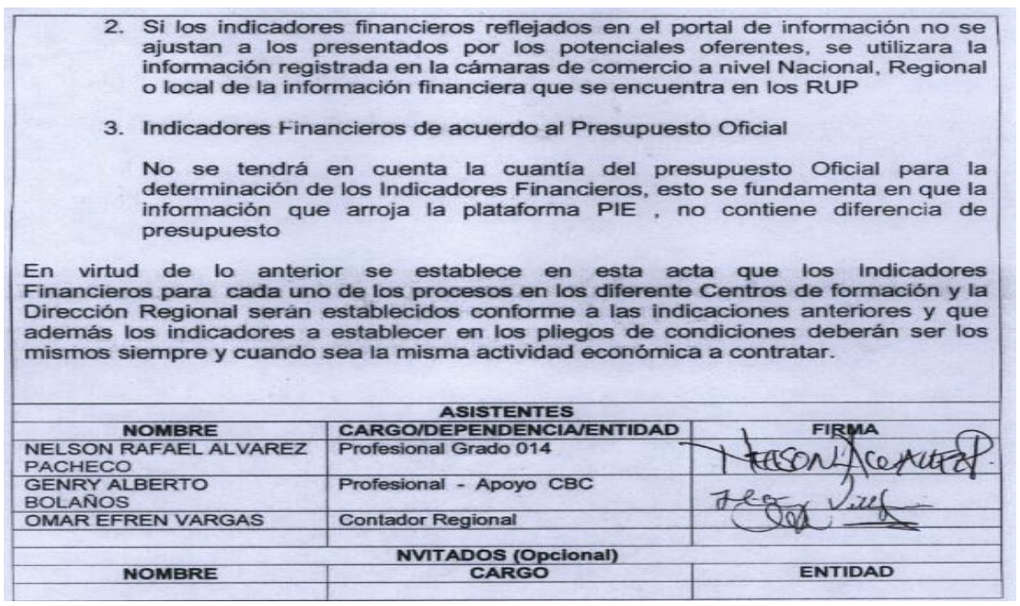
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Se Procedió a realizar la reunión con la asistencia de los Funcionarios Omar Efren Vargas Mejia Contador Regional, Nelson Rafael Alvarez Profesional Grado 01 y Genry Alberto Bolaño, profesional Contratista del Centro Biotecnológico del Caribe.

Se procedió a revisar y analizar los procedimientos para la implementación de los Indicadores Financieros dentro de la elaboración del Estudio de Sector y Estudio Previos, logrando acordar dichos procedimientos de la siguiente manera:

1. Establecer Indicadores Financieros utilizando la plataforma Portal de Información Empresarial PIE como primera instancia, y verificando su razonabilidad, teniendo en cuenta que estos correspondan al sector a contratar

   Para este análisis se tendrá en cuenta los indicadores presentados por los potenciales oferentes del sector, de tal manera que estos no sean excluidos, es decir que si los Indicadores obtenidos en la Plataforma PIE no se ajustan a los Indicadores de los Potenciales Oferentes, estos no serán tenidos en cuenta para el estudio.



2. Si los indicadores financieros reflejados en el portal de información no se ajustan a los presentados por los potenciales oferentes, se utilizara la información registrada en la cámaras de comercio a nivel Nacional, Regional o local de la información financiera que se encuentra en los RUP

3. Indicadores Financieros de acuerdo al Presupuesto Oficial

   No se tendrá en cuenta la cuantía del presupuesto Oficial para la determinación de los Indicadores Financieros, esto se fundamenta en que la información que arroja la plataforma PIE , no contiene diferencia de presupuesto

En virtud de lo anterior se establece en esta acta que los Indicadores Financieros para cada uno de los procesos en los diferente Centros de formación y la Dirección Regional serán establecidos conforme a las indicaciones anteriores y que además los indicadores a establecer en los pliegos de condiciones deberán ser los mismos siempre y cuando sea la misma actividad económica a contratar.

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD	FIRMA
NELSON RAFAEL ALVAREZ PACHECO	Profesional Grado 014	
GENRY ALBERTO BOLAÑOS	Profesional - Apoyo CBC	
OMAR EFREN VARGAS	Contador Regional	

NVITADOS (Opcional)

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD

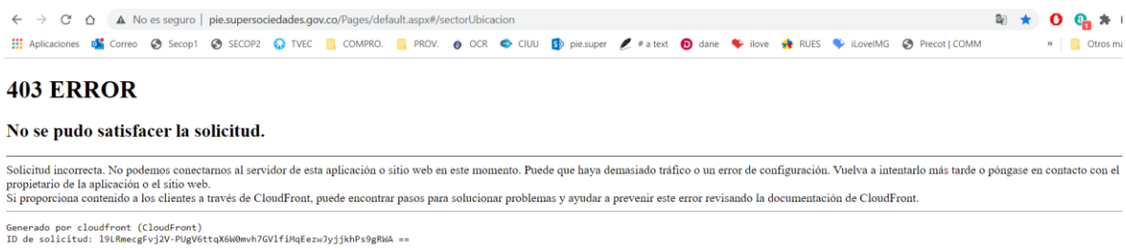
Los indicadores de capacidad financiera y organizacional del presente proceso de contratación se encuentran justificados en la consulta de los Estados Financieros por Sector Económico/Ubicación geográfica y actividad económica de la base de datos de las empresas que reportan información a la Superintendencia de sociedades o portal de información empresarial PIE y el analisis de los indicadores financieros reportados por los potenciales oferentes a las camaras de comercio región Caribe o Nacional.

Se procedío a consultar el Portal de Información Empresarial PIE de la Superfsociedades, en busqueda

de los indicadores finacieros para la actividad G4774 Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados, correspondiente al sector:

1. Corte Estatutario a 2024-12-31
2. Macro Sector---------- COMERCIO
3. Sector Económico----- COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS
4. Actividad Económica— G4774 Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados
5. Región:---------- Nivel Nacional (Varias Regiones)

El link http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/sectorUbicacion arroja el resultado presente en la siguiente imagen.



Teniendo en cuenta que los indicadores financieros no pueden ser calculados por la plataforma PIE (No se encuentra funcionando), se procede con el segundo procedimiento acordado en el acta.
Se procede a indagar los Registros Único de Proponentes (RUP) de los potenciales oferentes (Oferentes resultado de consulta en el SECOP II de procesos similares, en los que se suministra bienes y servicios de características análogas) en las cámaras de comercio a nivel nacional; esto con el objetivo de que estos oferentes puedan participar en el presente proceso, sin poner en riesgo el cumplimiento del objeto contractual.

Los resultados fueron los siguientes:

PROVEEDORES DE BB Y SS				PERIODO FISCAL 31-12-2024				
ITEM	NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	INGENIERIA CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL INCOLDEXT SAS	860051227 3	BOGOTA D.C.	2,04	59%	6,03	0,50	0,20
2	INGENIERÍA ESPECIALIZADA - GESTIÓN AMBIENTAL - SEGURIDAD INDUSTRIAL S.A.S	900496836 3	BOGOTA D.C.	42,04	35%	28,87	0,11	0,07
3	DISMOTOS PATRICIA MEJIA E U	900050616 5	BOGOTA D.C.	7,9	11%	3501,57	0,19	0,17
4	SAFETY FOR LIFE S.A.S	901193750 1	BOGOTA D.C.	1,52	65%	1,78	0,17	0,06
5	JEM SUPPLIES SAS.	900370262 4	BOGOTA D.C.	4,21	24%	20,58	0,20	0,15
6	MILITARY INDUSTRIES SAS	900975479 2	BOGOTA D.C.	3,2	48%	139,47	0,36	0,18
7	C I WARRIORS COMPANY SAS	900916649 6	BOGOTA D.C.	10,39	47%	3,73	0,23	0,12
8	SUPERIOR DE DOTACIONES SAS	830144875 7	BOGOTA D.C.	2,82	31%	17,56	0,20	0,14
9	CENTRAL DE SOLDADURAS Y	890110294 - 1	BARRANQUILLA - ATLANTICO	2,85	45%	15,23	0,21	0,11

PROVEEDORES DE BB Y SS				PERIODO FISCAL 31-12-2024				
ITEM	NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
	PROTECCIÓN INDUSTRIAL S.A							
10	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL IMPLESEG S.A.S	890.921.246 6	MEDELLIN - ANTIOQUIA	2,5	39%	6,78	0,19	0,12
11	MASTER SAFETY SAS	830115400 9	BOGOTA D.C.	11,43	12%	11384,76	0,19	0,16
12	GLOBAL SOLUTION COMPANY COLOMBIA SAS	900864956-8	VALLEDUPAR - CESAR	3,73	44%	8,76	0,28	0,15
13	ZERO RIESGOS S.A.S	900537611 0	CALI - VALLE DEL CAUCA	3,09	87%	0,75	0,62	0,08
14	DELTA PLUS COLOMBIA S A S.	900642766 2	BOGOTA D.C.	1,85	51%	12607,19	0,34	0,16
15	COMERCIALIZADORA LA GEMA SAS	900405496 3	BOGOTA D.C.	5,72	44%	28,26	0,20	0,11
16	ESM SOLUTIONS SAS	900505401 3	BOGOTA D.C.	155,14	2%	INDETERMINADO	0,40	0,39
17	OPCION CARIBE SAS	900209260-2	VALLEDUPAR - CESAR	1,44	59%	INDETERMINADO	0,01	0,00
18	JP SOLUCIONES COLOMBIA S.A.S	901247893 1	RIOHACHA - LA GUAJIRA	2,48	52%	2,13	0,21	0,10
19	DISTRIBUIDORA DE GENERICOS DE COLOMBIA SAS.	830100241 9	BOGOTA D.C.	4,86	22%	INDETERMINADO	0,02	0,01
20	COMERCIALIZADORA SERLE.COM S.A.S	800089897 4	BOGOTA D.C.	7,36	46%	13,09	0,25	0,13
21	HNOVA INGENIERIA SAS.	901154680 8	CALI - VALLE DEL CAUCA	2,78	37%	8,12	0,28	0,17
22	ATENCION PREHOSPITALARIA Y SEGURIDAD INDUSTRIAL APREHSI LTDA	900033859 6	VALLEDUPAR - CESAR	3,74	33%	31,13	0,73	0,49
23	ZARCOL S.A.S	900183832-0	VALLEDUPAR - CESAR	58,01	1%	404,73	0,05	0,05
24	DOTACIONES BOYACA SEGURIDAD INDUSTRIAL S.A.S.	900972985 4	TUNJA - BOYACA	1,6	61%	10,65	0,45	0,17
25	CENCOSUD COLOMBIA S.A.	900155107 1	BOGOTA D.C.	1,09	36%	-1,74	-0,04	-0,02
26	HERRAMIENTAS INDUSTRIALES S.A.S	804009463 4	BUCARAMANGA - SANTANDER	7,12	48%	13,09	0,06	0,03
27	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA DE COLOMBIA - IMDICOL S.A.S.	860403380 4	BOGOTA D.C.	2,98	39%	5,15	0,23	0,14
			TOTAL CON DATOS ATIPICOS	**353,89**	**1078%**	**28257,67**	**5,47**	**3,64**
			TOTAL SIN DATOS ATIPICOS	**98,70**	**988%**	**219,95**	**5,33**	**2,76**
			MEDIA ARITMETICA CON DATOS ATIPICOS	**13,11**	**40%**	**1177,40**	**0,25**	**0,13**
			DESVIACION ESTANDAR	**31,10**	**19%**	**3411,82**	**0,18**	**0,11**
			MEDIANA	**3,20**	**44%**	**13,09**	**0,21**	**0,13**
			MEDIANA SIN DATOS ATIPICOS	**3,04**	**44%**	**8,76**	**0,21**	**0,12**
			MAX	**155,14**	**87%**	**12607,19**	**0,73**	**0,49**
			MIN	**1,09**	**1%**	**-1,74**	**-0,04**	**-0,02**
			MEDIA ACOTADA 20%	**6,01**	**40%**	**213,34**	**0,23**	**0,12**
			MEDIA ARITMETICA SIN DATOS ATIPICOS	**4,11**	**41%**	**11,58**	**0,22**	**0,11**

INDICADOR DIFERENCIAL	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
INDICADORES DIFERENCIALES PARA MIPYMES 10%	2,73	48,40%	7,88	0,18	0,11

Como se puede observar en el análisis anterior, se encuentran muchos datos atípicos[4]; es por este motivo que los resultados arrojados por dicho estudio no deben de ser determinantes para tomarlos como los requisitos financieros y organizacionales finales, en este sentido es necesario que los requisitos

[4] Se utilizó el **test de Tukey**, que toma como referencia la diferencia entre el primer cuartil (Q1) y el tercer cuartil (Q3), o rango intercuartílico. Se utilizó de manera leve anotando distancia del 0,5 de uno de esos cuartiles.

habilitantes permitan la participación de los potenciales oferentes, pero teniendo en cuenta que no se coloque en riesgo el proceso contractual o el incumpliendo de dicho objeto.

8.2. CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO FINANCIERO

Con la base de datos consultados en el SECOP II y las cámaras de comercio a nivel nacional, y haciendo uso de las diferentes medidas de dispersión se concluye que la Mediana sin datos atípicos, es la medida que arroja los resultados más típicos y centrados que garantizan la pluralidad de oferentes, sin desproteger a la entidad financieramente. Por tanto, el estudio financiero realizado arroja que los requisitos habilitantes financieros y organizacionales para solicitar en el presente proceso contractual son los siguientes:

8.2.1. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DE APLICACION GENERAL (APLICABLES A GRAN EMPRESA)

8.2.1.1. Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 3.04
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total) x 100	Menor o igual a 44% (0.44)
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 8,76

El Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente como ente rector de la contratación pública en Colombia, en su numeral IV literal B, recomienda solicitar indicadores de capacidad financiera adicionales, teniendo en cuenta las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.

Indicador	Índice requerido
Capital de Trabajo (Activo corriente - Pasivo corriente)	Mayor o igual al 100% del valor del Contrato

8.2.1.2. Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio) x 100	Mayor o igual a 21% (0.21)
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total) x 100	Mayor o igual a 12% (0.12)

8.2.2. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES APLICABLES A MIPYMES

Como parte de la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 590 de 2000 y lo anotado en el inciso 1 del adicionado artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015, que señala que las entidades estatales, **indistintamente de su régimen de contratación** deben establecer unas **condiciones habilitantes diferenciales** para promover y

facilitar la participación de Mipymes domiciliadas en Colombia dentro de los procesos de selección del sistema de compras públicas, a través de alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1) Tiempo de experiencia
2) Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3) Índices de capacidad financiera.
4) Índices de capacidad organizacional.
5) Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Así mismo, señala la norma citada que se deberá tener en cuenta que su aplicabilidad deberá corresponder a los resultados obtenidos por las entidades públicas en el análisis del sector, así como a los criterios de clasificación empresarial según definición realizada en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. Esto último sin que se afecte el cumplimento adecuado del contrato, el alcance y las obligaciones de este.

Por tanto, la entidad establece los siguientes requisitos habilitantes financieros y organizacionales que promueven y facilitan la participación de Mipymes domiciliadas en Colombia en el presente proceso:

8.2.2.1. Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 2.73
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total) x 100	Menor o igual a 48.40% (0.4840)
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 7,88

El Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente como ente rector de la contratación pública en Colombia, en su numeral IV literal B, recomienda solicitar indicadores de capacidad financiera adicionales, teniendo en cuenta las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.

Indicador	Índice requerido
Capital de Trabajo (Activo corriente - Pasivo corriente)	Mayor o igual al 90% del valor del Contrato

8.2.2.2. Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio) x 100	Mayor o igual a 18% (0,18)
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total) x 100	Mayor o igual a 11% (0,114)

8.4. RESUMEN INDICADORES FINACIEROS APLICABLES

INDICADOR FINANCIERO	GRAN EMPRESA	MIPYMES
LIQUIDEZ	3,04	2,73
ENDEUDAMIENTO	44%	48,40%
RAZON DE COBERTURA DE INTERES	8,76	7,88
CAPITAL DE TRABAJO	100% del valor del contrato	90% del valor del contrato
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	21%	18%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	12%	11%

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015, las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley, los requisitos habilitantes solicitados anteriormente deben de ser comprobados con el **CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP- con información financiera del año 2024, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.**

El Certificado RUP debe encontrarse vigente.

Proponentes plurales

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo con las siguientes formulas:

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son valores absolutos, como el capital de trabajo:

$$(i)\ Indicador\ en\ valor\ absoluto = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

Donde ***n*** es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros, Colombia Compra Eficiente sugiere las siguientes opciones:

1. Ponderación de los componentes de los indicadores

- liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de interés, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices en la opción 1:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde ***n*** es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Nota: Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador exigido, salvo que la utilidad operacional del proponente sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador en el rango que aquí se exige, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se debe utilizar las anteriores fórmulas para calcular el índice requerido.

Lo mismo pasa para el caso de la liquidez cuando el pasivo corriente del proponente es cero (0), por lo anterior se le aplicará lo antes descrito para el indicador de razón de cobertura.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE.

-Información financiera para Proponentes extranjeros.

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

a) El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

b) Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

c) GCCON-F-044 – Formato Información financiera proponente extranjero diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el formato y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

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 riegos se estiman en la siguiente matriz.

ITEM	1	2	3	4	5	6
Clase	Específica	General	General	General	General	General
Fuente	Interno	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo
Etapa	Planeación	Selección	Selección	Selección	Contratación	Ejecución
Tipo	Riesgos Operacionales	Riesgos Económicos	Riesgos Económicos	Riesgos Operacionales	Riesgos Operacionales	Riesgos Operacionales
Descripción	Que la relación, caracterización de los bienes alcance del objeto contractual no incluya en detalle la caracterización e indicaciones de logística para entrega en situ.	Análisis insuficiente en los precios unitarios registrados por el proponente en su oferta económica.	Ofertas con Precio Artificialmente bajo	El contratista no firme el contrato	Demora en la constitución de las garantías	Descontinuidad de fabricación y/o agotamiento en la comercialización de artículos o materiales del alcance de la contratación
Consecuencia de la ocurrencia del evento	1-Atraso en la apertura del proceso. 2-Inconsistencias de oferta del mercado 3-Inconsistencia en el alcance de la contratación 4-Reprocesos para ajustar el alcance de la compra y recalculaciòn del presupuesto que ampara el proceso de contratación	Error cometidos por el oferente en la elaboración de su propuesta económica que le conlleve a ofrecer un precio artificialmente bajo.	1-Desequilibrio económico 2-Incumplimiento en las condiciones de ejecución una vez se adjudique el contrato	Perturba la ejecución del Cto de manera grave imposibilitando la ejecución del objeto contractual	Desfase en el tiempo de ejecución del contrato	Incumplimiento en las entregas programadas para atender oportunamente los requerimientos internos de suministro para satisfacer las necesidades, generando afectación en los compromisos de la subdirección CIGEC
Probabilidad	2	2	2	1	1	3
Impacto	3	3	3	3	4	4
Valoración	5	5	5	4	5	7
Categoría	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio	Alto

ITEM		1	2	3	4	5	6
¿A quién se le asigna?		Entidad Estatal 100%	Contratista 100%	Contratista 100%	Contratista 100%	Contratista 100%	Contratista 100%
Tratamiento/Control a ser implementado		Revisión y actualización de las fichas con especificaciones de compra respecto a especificaciones funcionales y verificación de direcciones sitios de entrega.	1-Realizar la correcta verificación de la oferta económica con la inclusión de las variables explícitas en el pliego de condiciones, relativas a la logística y caracterización de entrega . 2-Hacer uso de los canales oficiales para formular observaciones y solicitar aclaraciones antes del cierre del proceso.	1- Requerir al contratista para justificar precios artificialmente bajos en atención con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo, Decreto 1082 de 2015. 2-Revisar coherencia de la oferta económica y aclaraciones presentadas	Transferir el riesgo a un tercero - garantía de seriedad-verificación del orden de elegibilidad	Adelantar los acercamientos con el contratista y/o tomar las medidas para hacer que se constituyan en el menor tiempo posible las garantías correspondientes.	1. Disponer de mecanismos de monitoreo a los inventarios y cadenas de suministro de los artículos del objeto contractual. 2. Generar las alertas oportunamente para analizar y establecer alternativas para aprobación por parte de la entidad, que viabilicen y justifiquen modificaciones a las condiciones inicialmente pactadas, permitiendo dar continuidad con la ejecución contractual.
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	1	1	1	1	1	1
	Impacto	3	2	2	2	2	2
	Valoración	4	3	3	3	3	3
	Categoría	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
¿Afecta la ejecución del contrato?		NO	SI	SI	SI	SI	SI
Responsable por implementar el tratamiento		Líder Técnico Grupo de Electricidad	Contratista	1- Comité Evaluador	Oficina de gestión contratación de la Entidad	Líder de Proceso / Supervisor	Contratista / Supervisor del contrato
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Desde la presentación de la necesidad hasta antes de realizar la publicación	Desde la presentación de las ofertas por parte de los proponentes	Desde la presentación de las ofertas por parte de los proponentes	Desde la adjudicación	Desde la suscripción del contrato	Durante la ejecución del contrato
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		antes de realizar la publicación	Hasta la adjudicación del contrato	Hasta la adjudicación del contrato	Hasta la suscripción del contrato	Hasta la aprobación de garantías	Antes de la terminación del plazo contractual
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y control por parte del comité evaluador	Monitoreo y control por parte del comité evaluador	Seguimiento en el cumplimiento de la oferta y condiciones pactadas	Monitoreo y control por parte de la subdirección que ordena el gasto	Monitoreo y control por parte del supervisor	Monitoreo y control por parte del Supervisor
	Periodicidad	Permanente	Permanente	Proceso evaluación y adjudicación	Permanente	Permanente	Permanente

ITEM	7	8	9	10	11	12	13
Clase	Específica	General	Específica	General	General	General	General
Fuente	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo	Riesgos Económicos	Riesgos Regulatorios	Riesgos Operacionales	Riegos Financieros	Riesgos Operacionales	Riesgos sociales o políticos	Riesgos Ambientales
Descripción	Fluctuación en Costos de oportunidad derivados de la estacionalidad del bien, saturación de los mercados, bajas o alzas en la	Cambios regulatorios que afecten la actividad económica del contratista	Entrega de los artículos sin el cumplimiento de los requisitos y especificaciones funcionales requeridas.	Insolvencia del contratista	Riesgo asociado al transporte de los bienes para entrega in situ	Protestas sociales que impidan la circulación para la entrega de los materiales	Eventos de la naturaleza por fuera del control de las partes

ITEM	7	8	9	10	11	12	13
	moneda, caída o alza de los precios por diversos factores y reconocidas por los entes reguladores del mercado						
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Variación en los precios de los bienes y sobrecostos que pueden variar significativamente por cambios exagerados en la tasa de cambio y otras situaciones de orden económico, que lleve a un desequilibrio en la ecuación económica contractual y las consecuencias de incumplimiento que lleva.	Afectación directa o indirecta en la ejecución del contrato.	1- Devolución de los artículos con objeción de cumplimiento 2- Costos adicionales que debe asumir el Contratista 3- Demora en trámites de aprobación facturación. 4- Afectaciòn en la ejecución de proyectos SENA regionales	Interrupción e Imposibilidad de la ejecución del objeto contractual	Aumento de los fletes de transportes , insuficiencia de las pólizas de seguro de transporte y daños de los artículos y materiales durante su transporte a situ requerido	Incumplimiento en las entregas programadas en el tiempo acordado	Afecta la ejecución del contrato
Probabilidad	2	1	2	1	2	2	2
Impacto	3	2	3	5	5	4	4
Valoración	5	3	5	6	7	6	6
Categoría	Medio	Bajo	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
¿A quién se le asigna?	Contratista 100%	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%	Contratista 100%	Contratista 100%	Contratista 100%	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%
Tratamiento/Control a ser implementado	1. Previsión por parte del Contratista en la proyección de los precios presentados en su oferta económica que soportó la adjudicación, respecto al comportamiento de la tasa representativa del mercado en los casos que aplique. 2. Manifestaciones de análisis de precios en atención con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo, Decreto 1082 de 2015. 3. Transferir el riesgo a un tercero - garantías	Mantener en constante actualización las normas aplicables al objeto de contratación	El contratista debe implementar los mecanismos previstos en atención con el cumplimiento de las condiciones mínimas de logística señalada en el pliego de condiciones, antes y durante el proceso de alistamiento y entrega por la entidad Verificar en la entrega el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas pactadas en el contrato, so pena de devolución y aplicación de términos de reposición o cambio., o en su defecto transferir el riesgo a un tercero - garantías	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1. Previsión por parte del Contratista en el comportamiento de costos directos e indirectos así como las condiciones aplicables a la logística requerida, considerada como parte de la oferta económica presentada y que soportó la adjudicación. 2. Transferir el riesgo a un tercero - garantías	Identificar las circunstancias y eventos que pueden afectar las entregas, permitiendo establecer alternativas y/o cambios en la logística aplicada a la zona afectada.	Transferir el riesgo a un tercero - garantías

ITEM		7	8	9	10	11	12	13
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	1	1	1	1	1	1	1
	Impacto	1	2	2	2	2	2	3
	Valoración	2	3	3	3	3	3	4
	Categoría	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Responsable por implementar el tratamiento		Contratista	Entidad estatal / contratista	Contratista	Entidad estatal	Contratista	Contratista y Entidad	Contratista
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Antes de la terminación del plazo contractual	Antes de la terminación del plazo contractual	Antes de la terminación del plazo contractual	Antes de la terminación del plazo contractual	Antes de la terminación del plazo contractual	Antes de la terminación del plazo contractual	Antes de la terminación del plazo contractual
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y control por parte del supervisor	Monitoreo y control por parte del supervisor	Monitoreo y control por parte del contratista	Monitoreo y control por parte del supervisor	Monitoreo y control por parte del supervisor	Monitoreo y control por parte del supervisor	1-Antes de la adjudicación por el líder del proceso 2- después de la adjudicación por el supervisor del contrato
	Periodicidad	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente

Firmado digitalmente por Carlos Rafael Melo Freyle

CARLOS RAFAEL MELO FREYLE
Subdirector - Centro de Innovación y Gestión Empresarial y Cultural
SENA Regional Cesar

Proyectó: Nelson Rafael Alvarez Pacheco - Profesional Grado 01 – CIGEC

Indicadores Financieros Ignacio Hoyos Ponton – Técnico Grado 03 CIGEC

Vo. Bo. Criterios SST: Andres Felipe Jimenez Jimenez – Dinamizadora SST CIGEC

Vo. Bo. Criterios Ambientales: Jhon Fredy Patiño Galvis – Dinamizador Ambiental y Energético CIGEC