



ESTUDIO DE MERCADO

Contratar la compra de elementos de protección personal para aprendices, funcionarios, trabajadores oficiales y dotación de brigada del Centro de los Recursos Naturales Renovables La Salada.

1. Metodología del estudio de mercado

Con el fin de establecer el valor estimado del proceso contractual cuyo objeto corresponde a Contratar la compra de elementos de protección personal para aprendices, funcionarios, trabajadores oficiales y dotación de brigada del Centro de los Recursos Naturales Renovables La Salada del SENA Regional Antioquia.

Para tal efecto, la Entidad solicitó cotización a diferentes proveedores del sector, obteniendo respuesta de dos oferentes, con capacidad para atender las necesidades de la comunidad educativa en general debido a que los empleadores según la legislación colombiana están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales a potenciales existentes de los lugares de trabajo”. Que la Resolución No. 2400 de 1979, expedida por el entonces 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 con la naturaleza del trabajo que se realice. La ropa de trabajo deberá ajustar bien, no deberán tener partes flexibles que cuelguen, cordones sueltos, ni bolsillos demasiado grandes” “(...) ARTICULO 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 reúna condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario.

A partir de la información suministrada por los proveedores consultados, se realizó un ejercicio comparativo de precios por cada uno de los ítems requeridos, tomando como base los valores ofertados para cada elemento de protección. Este análisis permite contar con una referencia objetiva del comportamiento del mercado y constituye la base técnica para la determinación del presupuesto oficial del proceso contractual.

**Centro De Los Recursos Naturales Renovables - La Salada / Regional Antioquia
Dirección Km 6 Via Caldas La Pintada, Caldas - Antioquia - PBX 57 601 5461500**



Es importante señalar que, dadas las particularidades de los bienes requeridos, los valores cotizados corresponden a una proyección estimada de compra, las cuales sirven como referencia para establecer precios techo y respaldar el valor estimado del contrato, sin perjuicio de que la ejecución contractual se desarrolle conforme a las necesidades reales que se presenten durante el plazo de ejecución.

2. Cotizaciones recibidas

En el marco del presente estudio de mercado se recibieron las siguientes cotizaciones por parte de proveedores del sector de comercio específicamente elementos de protección personal así:

Proveedor 1: Grupo Exao SAS

Cotización para mantenimiento del parque automotor La Salada 2026.

Proveedor 2: Ingeniería y Soluciones Industriales.

Cotización para mantenimiento del parque automotor La Salada 2026.

Cada uno de los oferentes presentó su propuesta económica para los elementos requeridos, incluyendo valores asociados a entrega en el domicilio del contratante y demás necesidades identificadas por la Entidad.

3. Cuadro comparativo de precios

Con base en las dos cotizaciones recibidas, se elaboró un cuadro consolidado en el cual se registran los valores ofertados por cada proveedor para los diferentes elementos de protección personal.

Este ejercicio permite comparar el comportamiento de los precios del mercado y determinar un valor promedio de referencia para cada elemento cotizado, el cual sirve de sustento técnico para la estructuración del presupuesto oficial del proceso de contratación.

Centro De Los Recursos Naturales Renovables - La Salada / Regional Antioquia
Dirección Km 6 Via Caldas La Pintada, Caldas - Antioquia - PBX 57 601 5461500



ESTUDIO DE MERCADO						
Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Cotización 1 Grupo Exao SAS	Cotización 2 Ingeniería y Soluciones Industriales	PROMEDIO
1	Bata para laboratorio color blanco con bolsillos inferiores y logo SENA	Und	1	\$ 78.421,00	\$ 76.993,00	\$ 77.707,00
2	Bota de seguridad media caña, dieléctrica con puntera de seguridad ho	PAR	1	\$ 137.445,00	\$ 136.017,00	\$ 136.731,00
3	Bota de seguridad media caña, dieléctrica con puntera de seguridad ho	PAR	1	\$ 137.445,00	\$ 136.017,00	\$ 136.731,00
4	Bota pvc de seguridad caña alta con puntera de seguridad color negra t	PAR	1	\$ 129.948,00	\$ 127.211,00	\$ 128.579,50
5	Bota: material cuero de seguridad, suelas antideslizantes resistente a la	PAR	1	\$ 124.831,00	\$ 127.211,00	\$ 126.021,00
6	Botas de seguridad altas para soldador tallas varias	PAR	1	\$ 149.940,00	\$ 152.320,00	\$ 151.130,00
7	Botas de PVC sin puntera metalica	PAR	1	\$ 77.350,00	\$ 76.517,00	\$ 76.933,50
8	Gorra tipo pava color azul oscuro con logo institucional color verde pa	Und	1	\$ 35.700,00	\$ 35.105,00	\$ 35.402,50
9	Gorra cachucha color azul oscuro con logo institucional color verde pa	Und	1	\$ 35.700,00	\$ 36.890,00	\$ 36.295,00
10	Gorra tipo cachucha	Und	1	\$ 35.700,00	\$ 36.890,00	\$ 36.295,00
11	Canillera Protectora	PAR	1	\$ 83.538,00	\$ 83.062,00	\$ 83.300,00
12	Capa impermeable PVC amarilla	Und	1	\$ 56.406,00	\$ 56.763,00	\$ 56.584,50
13	Guantes anticorte nivel 5 cubierta en poliuretano talla 9 caja x 100	Und	1	\$ 30.345,00	\$ 35.700,00	\$ 33.022,50
14	Guantes de nitrilo del más grueso tallas varias requisitos técnicos: gua	Und	1	\$ 40.968,00	\$ 39.389,00	\$ 40.178,50
15	Guantes de nitrilo guante de nitrilo de 6 mils de 12" sin polvo, caja x 10	Und	1	\$ 99.365,00	\$ 101.105,00	\$ 100.235,00
16	Guantes hilaza/algodón - hilaza/ poliéster con cubierta en látex corruga	Und	1	\$ 14.161,00	\$ 14.875,00	\$ 14.518,00
17	Guantes vaqueta ingeniero reforzado tallas varias	Und	1	\$ 15.470,00	\$ 15.232,00	\$ 15.351,00
18	Guantes resistentes al calor extremos para parrilla, manga larga aillar	Und	1	\$ 95.900,00	\$ 94.800,00	\$ 95.350,00
19	Guante de caucho negro doble revestimiento de neopreno, textura suave	Und	1	\$ 74.375,00	\$ 71.400,00	\$ 72.887,50
20	Guantes anticorte nivel 5 cubierta en poliuretano tallas varias	Und	1	\$ 30.345,00	\$ 35.700,00	\$ 33.022,50
21	Guante dieléctrico- en 60903 iec - 60903 astm d 120-95 norma técnica d	Und	1	\$ 109.800,00	\$ 105.590,00	\$ 107.695,00
22	Mascara respirador media cara doble cartucho	Und	1	\$ 89.726,00	\$ 92.582,00	\$ 91.154,00
23	Cinturon porta herramienta	Und	1	\$ 53.550,00	\$ 51.765,00	\$ 52.657,50
24	Overol enterizo: masculino y femenino con logo SENA color verde manga	Und	1	\$ 138.635,00	\$ 140.777,00	\$ 139.706,00
25	Overol enterizo: masculino y femenino con logo SENA color verde mang	Und	1	\$ 138.635,00	\$ 140.777,00	\$ 139.706,00
26	Protector solar SPF50	Sachet	1	\$ 5.950,00	\$ 5.771,00	\$ 5.860,50
27	Chaqueta tipo rompe vientos con cremallera color negro con logo SENA	Und	1	\$ 53.200,00	\$ 65.450,00	\$ 59.325,00
28	Chalecos para conductores con reflectivo. Requisitos técnicos: chaleco reflectivo alta visibilidad con 2 cintas reflectivas en pecho y espalda, liviano, de gran duración, de fácil limpieza.	Und	1	\$ 40.900,00	\$ 37.890,00	\$ 39.395,00
29	Cinta de seguridad rollo x 100 mts	Und	1	\$ 14.000,00	\$ 13.500,00	\$ 13.750,00
30	Traje de bioseguridad desechables color blanco tipo overol con capucha	Und	1	\$ 34.000,00	\$ 42.840,00	\$ 38.420,00
31	Medias de gradiente medio	PAR	1	\$ 111.443,00	\$ 117.810,00	\$ 114.626,50
32	Medias de gradiente alto	PAR	1	\$ 111.443,00	\$ 117.810,00	\$ 114.626,50
Total incluido IVA				\$ 2.384.635,00	\$ 2.421.759,00	\$ 2.403.197,00

4. Determinación del precio promedio o precio de referencia

A partir del análisis de las cotizaciones presentadas por los proveedores consultados, se procedió a calcular el valor promedio de cada uno de los ítems o elementos incluidos en el listado de elementos de protección personal del centro de formación.

Centro De Los Recursos Naturales Renovables - La Salada / Regional Antioquia
Dirección Km 6 Via Caldas La Pintada, Caldas - Antioquia - PBX 57 601 5461500



El cálculo del promedio se realizó tomando como base los valores ofertados por los dos proveedores participantes en el estudio de mercado, lo cual permite establecer un precio de referencia representativo del comportamiento del mercado para este tipo de productos.

De manera global, las cotizaciones recibidas arrojan los siguientes valores:

- 1. Proveedor 1: Grupo Exao SAS \$2.384.635.**
- 2. Proveedor 2: Ingeniería y Soluciones Industriales \$2.421.759.**

La cotización promedio para la compra de elementos de protección personal para aprendices, funcionarios, trabajadores oficiales y dotación de brigada La Salada 2026, se estima según el mercado que asciende aproximadamente a la suma de: \$2.403.197.

No obstante, se precisa que dicho valor corresponde a un promedio utilizando 1 unidad por producto utilizado como parámetro de referencia para el análisis económico del mercado. En consecuencia, el presupuesto oficial del proceso podrá definirse de acuerdo con la disponibilidad presupuestal de la Entidad, las necesidades reales del producto y la modalidad de ejecución contractual que se adopte, conservando como soporte técnico los precios promedio obtenidos en el presente estudio.

Este valor promedio constituye el precio de referencia o precio techo utilizado para la estimación del valor del proceso contractual, garantizando que el presupuesto oficial se encuentre alineado con las condiciones reales del mercado y con los principios de economía, eficiencia y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos.

5. Determinación del presupuesto oficial

Se deja constancia de que los valores de los productos pueden presentar variaciones derivadas de factores como disponibilidad en el mercado local, comportamiento de la tasa de cambio, condiciones de oferta y demanda.

En consecuencia, el estudio de mercado realizado permite sustentar técnicamente el presupuesto oficial del proceso de contratación, garantizando que el mismo se encuentra acorde con los precios del mercado y que promueve una participación adecuada de proveedores del sector.

Gustavo Adolfo Castaño Estrada

mayo 15/2026.

Profesional contratación

**Centro De Los Recursos Naturales Renovables - La Salada / Regional Antioquia
Dirección Km 6 Via Caldas La Pintada, Caldas - Antioquia - PBX 57 601 5461500**