



ANÁLISIS DEL SECTOR Y ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

OBJETO: “Compra de materiales de las áreas de automotriz, soldadura, mecánica y cnc dentro de los programas de regular y articulación con la media. vigencia 2024”.

El Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial de la Regional Risaralda, realiza el análisis del sector en cumplimiento a lo establecido en Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015, bajo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, así:

1. ASPECTOS GENERALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores Colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

El Artículo 25 del Decreto 249 de 2004, denominó Centros de Formación Profesional Integral a “las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresario, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos”.

Los cambios tecnológicos

Es ya un lugar común decir que gracias a las nuevas tecnologías las infraestructuras se modifican, se alteran los procesos y se cambian los valores y las actitudes de las personas. Como resultado, aparece otra forma de organización entre los individuos y los grupos centrada en la economía y en la sociedad.

Aún más, el siglo XXI implica una profunda transformación en la tecnología y, a raíz de ésta, los diferentes sectores económicos se renuevan y cambian no sólo sus herramientas, sino también sus procesos productivos. En este entorno cambiante, los profesionales de cualquier área necesitan un aprendizaje continuo debido a la flexibilidad que requiere su trabajo en constante ajuste con el mercado.

Este conjunto de transformaciones sociales se designa con diferentes expresiones: nueva economía, sociedad del conocimiento, mundo digital, o Sociedad de la Información. De ellas, quizás la más utilizada sea esta última. Dada la multiplicidad de significados que el término “Sociedad de la Información” genera entre los distintos autores, parece oportuno optar por una definición: -La Sociedad de la Información es un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y Administración Pública) para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera.

El Servicio Nacional de Aprendizaje tiene como base en su misión institucional el cumplimiento de la función que corresponde al estado colombiano de invertir en el desarrollo técnico y tecnológico del país y su recurso humano, a través de la ejecución de la Formación Profesional Integral en un modelo enfocado en el desarrollo de las competencias laborales. Bajo esta premisa, la institución acude a diversas estrategias pedagógicas y metodológicas que permitan no sólo brindar enseñanza y aprendizaje basado en los requerimientos de los sectores productivos, sino que además propende por el direccionamiento de eventos nacionales e internacionales que impriman calidad en mencionada formación integral.

El SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos. De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. El artículo 27 del mismo Decreto, señala las funciones que deben desarrollar las subdirecciones de los Centros, para planear, programar y ejecutar todos los procesos que se encuentran dentro de su misión.



La mecánica automotriz es un tipo de mecánica que se encarga fundamentalmente de estudiar y analizar cómo se genera y se transmite el movimiento en un vehículo. Quiere esto decir que se trata de una rama que estudia tanto los principios de la mecánica como los de la física, atendiendo especialmente a los elementos que rodean la generación y transmisión de movimiento en el vehículo.

La mecánica automotriz es una de las ramas de la mecánica fundamentales para cualquier vehículo de tracción mecánica. Es la encargada, además, de estudiar y analizar algunos de los componentes del vehículo y que tienen como principal fin la transmisión y generación de movimiento.

Ya que se trata de la rama que analiza el comportamiento del movimiento del vehículo, entre los elementos que estudia se halla el motor. Sin ir más lejos, este es el protagonista indiscutible de la fuerza que propicia el movimiento del vehículo, la parte central en donde se genera y se transmite todo lo necesario para que el coche pueda desplazarse de forma correcta.

La mecánica automotriz también se encarga de estudiar otros elementos como la correa de distribución o el árbol de levas. Este último se da especialmente entre los motores de combustión interna y su principal objetivo es facilitar la salida y el ingreso de los gases en los distintos cilindros del vehículo.

Además de estos elementos, la mecánica automotriz también se encarga de estudiar el embrague y la caja de cambios. El embrague es el que permite al conductor controlar la transmisión de movimiento que se produce desde el motor hasta las ruedas. La caja de cambios, por su parte, es la caja de velocidades que maniobra con las ruedas del vehículo para vencer las resistencias al avance.

Siempre hemos asociado la mecánica automotriz como la rama que sirve para reparar un vehículo. Sin embargo, la idea principal de la misma va mucho más allá, ya que es un tipo de mecánica que también puede reparar motores de máquinas industriales, motores de combustión interna, etc.

Otro de los rasgos más importantes de la mecánica automotriz es su capacidad de prevención. Además de reparar, es la encargada de fijar el mantenimiento que necesita un vehículo o una máquina, tanto a nivel doméstico como profesional. El nivel de prevención que puede ofrecer es clave para adelantarse a los problemas futuros.

Además, la mecánica automotriz es una de las ramas de la mecánica que mejor observa de primera mano los avances en materia de tecnología. La evolución de los vehículos y de la maquinaria en general ha sido más que notable en los últimos años, por lo que la automotriz se considera una disciplina fundamental.

SECTOR DE AUTOPARTES

El sector de autopartes es el segundo eslabón de la cadena productiva que compone la industria automotriz colombiana. Sin embargo, aunque su participación se estima en menos del 20% de la producción total de este frente económico, detrás de él existen varios grupos que ejercen actividades de fabricación, comercialización y logística de estos productos, de acuerdo a lo concluido por el estudio “Caracterización integral de los procesos logísticos en el sector autopartes”.

Según la investigación anterior, desarrollada por Martín Arango Serna -académico de la Universidad Nacional de Colombia-, quienes componen el sector de las piezas y partes para vehículos son:

- Proveedores nacionales e internacionales que abastecen de piezas a fabricantes, ensambladores y distribuidores.
- Empresas fabricantes de piezas que suministran tanto a ensambladores como distribuidores.
- Compañías ensambladoras de vehículos ligeros, camiones, buses y motocicletas.
- Las sociedades distribuidoras, cuyo objeto social es la comercialización de autopartes.
- Las transportadoras de mercancías, que movilizan las piezas entre cada uno de los grupos anteriormente señalados.

No obstante lo anterior, el sector ha adoptado estrategias que permiten responder a las necesidades de los consumidores y a los requerimientos que el mercado mundial de automotores ha impuesto, según lo informa el estudio “Las metodologías de producción y abastecimiento de los autopartistas como sus prácticas en materia de gestión y relaciones laborales se han transformado, estimulando importantes avances en productividad y calidad”.

La Metalmecánica cuenta con más de 60 años dentro del sector industrial. Su desarrollo comenzó con la creación de este sector y desde allí se generó todo el avance que comprende: materiales, maquinaria, sistemas de producción, entre otros. Esta rama abarca las máquinas industriales y herramientas proveedoras de partes a las demás industrias metálicas, siendo el metal y las aleaciones de hierro su insumo básico para la utilización en bienes de capital productivo.

¿Cuál es la importancia de la Metalmecánica?

Su magnitud radica en la relación que tiene con otras industrias, de hecho, se considera como una de las pioneras, ya que provee de material e insumos a la industria manufacturera, automotriz, agrícola y minera; por esta razón los países mejor desarrollados industrialmente tienen un excelente sector metálico.



Estudia todo lo relacionado con la industria metálica: desde la obtención de la materia prima, hasta su proceso de conversión en acero. Pasa por la evolución y transformación industrial para la obtención de láminas, alambres y placas donde pueden llegar a ser procesadas para finalmente obtener un producto de uso cotidiano

¿Qué funciones brinda este sector?

Ofrece diferentes tipos de servicios, entre ellos se encuentran:

- ❖ Fabricación y montaje de productos tales como: repuestos y autopartes de vehículos, refrigeradores, aires acondicionados industriales, congeladores y receptores de radio para aparatos de telefonía. En ocasiones estas transformaciones se llevan a cabo mediante el corte láser y la automatización de procesos.
- ❖ Reconstrucción de maquinarias pesadas por medio de la reconstrucción de motores, barras cromadas, reparación de hidráulicos y rectificación de maquinarias en general.
- ❖ Provee de maquinarias e insumos a la mayoría de las actividades económicas para su reproducción, entre ellas, la industria manufacturera, construcción, complejo automotriz, minería y agricultura.

También produce equipos de TV, radios y comunicación, pues de acuerdo con la clasificación metalmeccánica todos estos artefactos son incluidos. Entre los principales productos asociados a esta área de la industria. Se encuentran:

- ❖ Repuestos y autopartes para vehículos.
- ❖ Receptores de radio y aparatos de telefonía.
- ❖ Refrigeradores.
- ❖ Congeladores.
- ❖ Aires acondicionados industriales.

Como puede intuirse, la metalmeccánica constituye un eslabón fundamental dentro de la industria, no sólo por sus funciones, también por su articulación con distintos sectores. Al producir bienes de consumo durables y contar con diferentes ramas como el punzonado de metales, su importancia radica en la producción de bienes de consumo durables que son esenciales para la vida cotidiana y que gran parte de ellos son realizados con una sustancial participación de insumos nacionales. Por ello, se convierte en la mejor alternativa para distintas actividades económicas.

¿Cuál es el objetivo de la industria metalmeccánica?

Transformar la materia prima proveniente de los metales para la obtención de láminas alambres, placas, etc., con el fin de tener como producto final repuestos, auto-partes para vehículos, receptores de radio, tuercas entre otros para gran diversidad de sectores como agua, gas, calefacción, automoción.

Industria metalmeccánica

Metalurgia

Es la técnica de la obtención y tratamiento de los metales a partir de minerales metálicos. Estudia la producción de aleaciones, el control de calidad de los procesos.

Siderurgia

Es rama de la metalurgia que se encarga de las tecnologías de hierro, su producción y la de sus aleaciones, principalmente con carbono.

Procesos que intervienen en la industria metalmeccánica

- Maquinados convencionales
- Torno

Se denomina torno a un conjunto de máquinas y herramientas que permiten mecanizar, roscar, cortar, agujerear, cilindrar, desbastar y ranurar piezas de forma geométrica por revolución.

Estas máquinas-herramienta operan haciendo girar la pieza a mecanizar mientras una o varias herramientas de corte son empujadas en un movimiento regulado de avance contra la superficie de la pieza, cortando la viruta de acuerdo con las condiciones tecnológicas de mecanizado adecuadas. Desde el inicio de la revolución industrial, el torno se ha convertido en una máquina básica importante en el proceso industrial de mecanizado.

- Fresadora



La fresadora es una máquina-herramienta que sirve para realizar trabajos mecanizados por arranque de viruta mediante el movimiento de una herramienta rotativa de varios filos de corte denominada fresa

- Taladro

Para simplificar diremos que el concepto básico del taladro es que se trata de una herramienta donde se mecanizan la mayoría de los agujeros que se hacen a las piezas en los talleres mecánicos.

- Maquinado especial

El corte por chorro de agua es un proceso de índole mecánica, mediante el cual se consigue cortar cualquier material, haciendo impactar sobre éste un chorro de agua a gran velocidad que produce el acabado deseado.

Proceso de cambio de forma

Formado en frío o caliente.

- Fundición

Se denomina fundición al proceso de fabricación de piezas, comúnmente metálicas, pero también de plástico, consistente en fundir un material e introducirlo en una cavidad, llamada molde, donde se solidifica.

- La forja

Al igual que la laminación y la extrusión, es un proceso de conformado por deformación plástica que puede realizarse en caliente o en frío y en el que la deformación del material se produce por la aplicación de fuerzas de compresión.

- Laminado

El acero que sale del alto horno de colada de la siderurgia es convertido en acero bruto fundido en lingotes de gran peso y tamaño que posteriormente hay que laminar para poder convertir el acero en los múltiples tipos de perfiles comerciales que existen de acuerdo al uso que vaya a darse del mismo.

Herramientas para la Metalmecánica

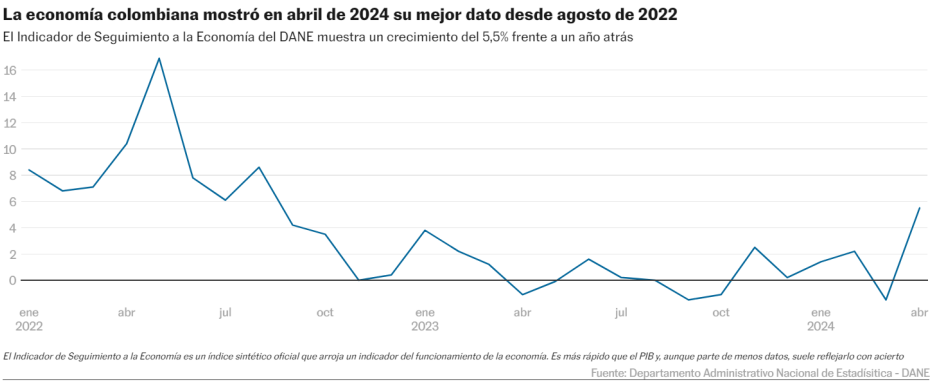
Entre las herramientas para la metalmecánica se pueden mencionar:

- ❖ Herramientas de perfil constante tangenciales y circulares.
- ❖ Punzones.
- ❖ Brochas para cerrajería.
- ❖ Cuchillas para petroquímica.
- ❖ Cuchillas para la industria del caucho y textil.
- ❖ Cuchillas para corte de tubos.
- ❖ Rodillos para laminación y conformado de tubos.
- ❖ Cuchillas circulares y planas para corte de chapas.
- ❖ Cuchillas tipo chiperas

2. ASPECTOS ECONÓMICOS

La economía colombiana atraviesa su mejor hora en más de un año y medio

El Índice de Seguimiento del DANE cierra abril con un crecimiento del 5,5%, en contra de todas las predicciones





La economía colombiana empieza a percibir vientos favorables después de un año y medio de lucha contra la opacidad provocada por la pandemia. Aún son leves y falta tracción. Con todo, la expansión en términos anuales del 5,5% registrada en abril por el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE), un indicador mensual del DANE, refleja una mejora por encima de las expectativas.

Análisis sectorial Colombia primer trimestre 2024

En el primer trimestre del 2024 es evidencia el desempeño económico en Colombia se tendrá condiciones de bajo crecimiento, por eso es importante analizar el desempeño en este primer trimestre para entender los posibles escenarios a los que se enfrentarán los sectores de la industria manufacturera, la construcción y el comercio.

ÍNDICE PMI DEL SECTOR INDUSTRIAL COLOMBIANO



Fuente: Davivienda / Gráfico: LR-GR-MN

¿Qué ha sucedido en el inicio de 2024?

El primer trimestre de 2024 ha dejado un panorama económico mixto para Colombia. Si bien el crecimiento del PIB se ha mantenido moderado, con un aumento del 1,7% en comparación con el mismo período del año anterior, la inflación ha elevado sus niveles a cifras no vistas en más de dos décadas, ubicándose en un 13,25% anual en marzo.

Consumo interno, inversión y exportaciones han sido los principales motores del crecimiento económico en este período. Sin embargo, la alta inflación está empezando a erosionar el poder adquisitivo de los hogares y el margen de utilidad de las empresas.

El Banco de la República ha tomado medidas para controlar la inflación, aumentando la tasa de interés de referencia en cinco ocasiones desde finales de 2022, ubicándola en 7,5% en marzo de 2024. Si bien esta medida busca contener la inflación, también podría encarecer el crédito y afectar la inversión y el consumo en el futuro.

Comportamiento sectorial:

1. Sector agropecuario:

El sector agropecuario ha experimentado un crecimiento moderado en 2024, con un aumento del 2,5% en el primer trimestre comparado al mismo período del año anterior. Los principales productos que han impulsado este crecimiento son el café, la palma de aceite y las flores.

Sin embargo, el sector enfrenta desafíos como la alta inflación, el aumento de los costos de producción y la competencia de productos importados.

2. Sector industrial:

La industria ha tenido un desempeño positivo en 2024, con un crecimiento del 3,1% en el primer trimestre. Los sectores que han liderado este crecimiento son la industria manufacturera, la construcción y la minería.

3. Sector de servicios:

El sector de servicios ha sido el de mayor crecimiento en 2024, con un aumento del 4,2% en el primer trimestre. Los sectores que han impulsado este crecimiento son el comercio, el turismo y las actividades financieras.

4. Sector minero-energético:



El sector minero-energético ha tenido un desempeño mixto en 2024. La producción de petróleo y gas ha disminuido, mientras que la producción de carbón ha aumentado.

El sector se beneficia de los altos precios internacionales del petróleo y del carbón. Sin embargo, enfrenta desafíos como la transición hacia energías renovables y la incertidumbre en el mercado internacional.

5. Sector construcción:

El sector de la construcción ha tenido un crecimiento positivo en 2024, con un aumento del 3,8% en el primer trimestre. Este crecimiento principalmente se ha visto impulsado por la inversión pública en infraestructura uno de los temas de mayor inversión del gobierno colombiano.

¿Cómo se ha comportado el consumo?

El estudio de consumo “Consumer Pulse Latam” desarrollado por la consultora Bain & Company, reveló que en Colombia y la región, el alto costo de vida continúa siendo la mayor preocupación de los consumidores. Los compradores siguen siendo precavidos con sus gastos y finanzas, caso contrario a lo que pasa en regiones como Europa y Estados Unidos donde el consumo ha vuelto a cifras pre-pandémicas.

El estudio revela que el 88 % de los colombianos ha experimentado cambios en su comportamiento de consumo, reduciendo significativamente sus gastos, sobre todo aquellos con ingresos bajos y medios. La caída en el consumo no es un fenómeno que sólo se produzca en Colombia, sino que otros países de la región experimentan el mismo comportamiento.

Comercio exterior:

Exportaciones:

Valor: Las exportaciones colombianas en el primer trimestre de 2024 totalizaron USD 11.245 millones, un aumento del 3,7% frente al mismo período de 2023.

Productos: Los principales productos exportados fueron:

Combustibles y productos de las industrias extractivas: USD 4.442 millones (39,5% del total).

Manufacturas: USD 4.238 millones (37,7% del total).

Agropecuarios, alimentos y bebidas: USD 2.565 millones (22,8% del total).

Destinos: Los principales destinos de las exportaciones colombianas fueron:

Estados Unidos: USD 3.194 millones (28,4% del total).

Unión Europea: USD 2.443 millones (21,7% del total).

China: USD 835 millones (7,4% del total).

Importaciones:

Valor: Las importaciones colombianas en el primer trimestre de 2024 totalizaron USD 16.444 millones, una disminución del 13,2% frente al mismo período de 2023.

Productos: Los principales productos importados fueron:

Manufacturas: USD 12.257 millones (74,5% del total).

Combustibles y productos de las industrias extractivas: USD 2.142 millones (13,1% del total).

Agropecuarios, alimentos y bebidas: USD 2.045 millones (12,4% del total).

Orígenes: Los principales orígenes de las importaciones colombianas fueron:

Estados Unidos: USD 4.447 millones (27,1% del total).

China: USD 4.324 millones (26,3% del total).

Unión Europea: USD 2.679 millones (16,3% del total).

Se espera que a medida que avance el 2024 las empresas deban tomar medidas para enfrentar un entorno económico desafiante implementando estrategias para mitigar los efectos negativos de la alta inflación, el aumento de la tasa de interés, la disminución de la demanda y la incertidumbre en el panorama internacional.

Proyecciones Económicas Colombia 2024 – 2025

La economía mundial sigue mostrando fortaleza en un contexto retador y ha logrado evitar una recesión, aunque en nuestra región la debilidad de los principales socios comerciales y los menores precios de materias primas exportadas, junto con la política monetaria serán los determinantes del crecimiento.

En Colombia, los principales inductores que han evitado una recesión han sido la continua llegada de visitantes extranjeros, el estallido del entretenimiento a gran escala apalancado por conciertos, una mayor cultura de asegurabilidad que ha expandido el segmento de seguros y un nivel de desempleo que sorprende en tasas inferiores a los dos dígitos.

El alcance económico de la guerra entre Israel y Palestina depende de varios factores, como su duración y cuáles otros países se involucrarán, pero, en todo caso, puede derivar en una mayor inflación vía precios del petróleo y una disminución en la actividad productiva.



La tasa de cambio estará determinada el flujo de capitales internacionales (que a su vez depende de factores externos y geopolíticos), del ingreso de remesas, de los precios de las materias primas y de situaciones internas como la incertidumbre política frente a las diferentes reformas que el gobierno está impulsando.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Industrias manufactureras

En el segundo trimestre de 2024pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 2,4%.
- 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 2,3%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 2,6%.
- 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 3,1%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 3,0%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 1,6%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2024^{pr}

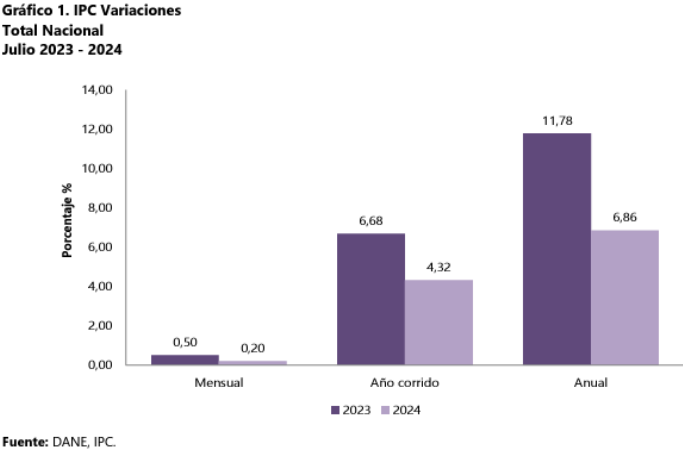
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{pr} -II / 2023 ^{pr} -II	2024 ^{pr} / 2023 ^{pr}	2024 ^{pr} -II / 2024 ^{pr} -I
Elaboración de productos alimenticios ²	-2,4	-3,8	-0,2
Fabricación de productos textiles ³	-2,3	-7,6	-0,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	2,6	-0,4	1,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	-3,1	-3,6	-2,7
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	3,0	-2,2	1,0
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	1,6	-3,4	4,8
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,9

Fuente: DANE, PIB_T



INDICE PRECIO CONSUMIDOR (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Julio 2024



Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - julio), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,32%): Educación (8,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,57%), Restaurantes y hoteles (5,44%) y por último, Salud (4,36%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,22%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,04%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,01%), Bienes y servicios diversos (2,67%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,90%), Prendas de vestir y calzado (1,41%), Información y comunicación (-0,25%) y por último, Recreación y cultura (-0,99%)

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Julio 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,90	0,33	8,70	0,33
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,75	1,77	5,57	1,71
Restaurantes y hoteles	9,43	9,45	0,98	5,44	0,59
Salud	1,71	7,33	0,12	4,36	0,07
TOTAL	100,00	6,68	6,68	4,32	4,32
Transporte	12,93	12,55	1,59	4,22	0,57
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	7,83	0,13	4,04	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,76	0,75	4,01	0,77
Bienes y servicios diversos	5,35	7,43	0,39	2,67	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,91	0,33	1,90	0,08
Prendas de vestir y calzado	3,98	4,10	0,14	1,41	0,04
Información y comunicación	4,33	0,16	0,00	-0,25	-0,01
Recreación y cultura	3,79	4,28	0,15	-0,99	-0,03

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - julio), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,64 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En julio de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (5,17%), arriendo efectivo (5,32%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,66%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,65%), papas (58,46%), electricidad (5,77%), combustibles para vehículos (5,71%), educación preescolar y básica primaria (9,18%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,57%) y frutas frescas (10,73%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-2,46%), huevos (-7,20%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-10,94%), tomate (-20,99%) y aceites comestibles (-6,50%).



Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Julio 2024

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,17	0,65
Arriendo efectivo	5,32	0,48
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,66	0,41
Transporte urbano (incluye tren y metro)	7,65	0,34
Papas	58,46	0,25
Electricidad	5,77	0,22
Combustibles para vehículos	5,71	0,19
Educación preescolar y básica primaria	9,18	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,57	0,13
Frutas frescas	10,73	0,12

Fuente: DANE, IPC.

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

2.1. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en atención al literal d. del numeral 2 de la Circular 3-2013-000162, sobre los lineamientos para la elaboración de estudios previos y el numeral 1 de la Circular 3-2013-133, para establecer el valor estimado del contrato, se tuvo en cuenta el análisis de estudio de mercado, cuya información fue solicitada en la página del SECOP II **Solicitud de Información-RSR-CDITI-073-2024 y Solicitud de Información-RSR-CDITI-076-2024**

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6209823&isFromPublicArea=True&isModal=False>
<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6228785&isFromPublicArea=True&isModal=False> respectivamente, publicado desde el 31 de mayo al 6 de junio 2024 y el 6 de junio hasta el 1 de junio de 2024 en la fecha límite para recepción de las cotizaciones no se recibieron cotizaciones por la plataforma del SECOP II,

se recibió una cotización para soldadura a través de correo electrónico, enviadas a la parte técnica; por lo que se tomaron valores históricos de referencia con el fin de sacar el proceso de los materiales relacionados en el objeto contractual del presente proceso.

Proceso SECOPProcesosContratosProveedoresMenúIr aBuscar

ExpedienteExpediente

Proceso : Compra de materiales de formación del sector Automotriz para el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica... (id:CO1.BDOS.6200422)

Solicitud de información a los Proveedores

Solicitud de Información-RSR-CDITI-073-2024

Unidad de contratación CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL

Compra de materiales de formación del sector Automotriz para el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial - SENA Regional Risaralda

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 01/06/2024 5:00 PM - Fecha de publicación 31/05/2024 11:30 AM

PROVEEDORES

2891

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso

Plazo para solicitar aclaraciones

Presentación de ofertas

01/06/2024

01/06/2024

01/06/2024

LISTA DE OFERTAS

EVALUACIÓN ECONÓMICA

EVALUACIÓN

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

Ver más

MESSAJES

Sin mensajes

Crear

TAREAS

Crear

APROBACIÓN DEL PROCESO - CDITI Solicitud de Información-RSR-CDITI-073-2024 (Normal)

Ver más

MODIFICACIONES / ADEIDAS

Crear

Proceso SECOPProcesosContratosProveedoresMenúIr aBuscar

ExpedienteExpediente

Proceso : Compra de materiales de formación para el área de mecánica del centro de diseño e innovación tecnológica ... (id:CO1.BDOS.6219284)

Solicitud de información a los Proveedores

Solicitud de Información-RSR-CDITI-076-2024

Unidad de contratación CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL

Compra de materiales de formación para el área de mecánica del centro de diseño e innovación tecnológica industrial vigencia 2024

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 11/06/2024 5:00 PM - Fecha de publicación 01/06/2024 5:05 PM

PROVEEDORES

729

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso

Plazo para solicitar aclaraciones

Presentación de ofertas

01/06/2024

01/06/2024

11/06/2024

LISTA DE OFERTAS

EVALUACIÓN ECONÓMICA

EVALUACIÓN

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

Ver más

MESSAJES

Sin mensajes

Crear

TAREAS

Crear

APROBACIÓN DEL PROCESO - CDITI Solicitud de Información-RSR-CDITI-076-2024 (Normal)

Ver más

MODIFICACIONES / ADEIDAS

Crear

se recibió una cotización para soldadura a través de correo electrónico, enviadas a la parte técnica; por lo que se tomaron valores históricos de referencia con el fin de sacar el proceso de los materiales relacionados en el objeto contractual del presente proceso, después de realizar el análisis correspondiente se identifica que el proceso contractual debe llevarse por monto agotable

Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Calle 26 Transv 7 Santa Isabel, Dosquebrada Rda. - PBX 57 601 5461500

pág. # 9/32



y que se destinara el presupuesto total del contrato el cual será hasta por la suma de **OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO SEIS MIL NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$81.106.098,00)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

No. de Lote	Presupuesto disponible
LOTE 1 AUTOMOTRIZ	\$ 33.000.000
LOTE 2 SOLDADURA, MECANICA, CNC	\$ 48.106.098

Ahora bien, teniendo en cuenta que del análisis de cotizaciones realizado por la Entidad y que con el presupuesto disponible no se alcanza a atender la totalidad de la necesidad real del Centro, se tendrán en cuenta los precios unitarios obtenidos y se adelantará el proceso por el sistema de precios unitarios a monto agotable, en aras de poder obtener el mayor número de unidades posible, utilizando la totalidad del presupuesto disponible.

El Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial estima que es conveniente satisfacer la necesidad a través de un contrato de mínima cuantía por lotes a monto agotable con el fin de adjudicar el presupuesto total disponible.

El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que NO podrá superar el valor del presupuesto oficial asignado para cada uno de los lotes del proceso, ni los precios unitarios TECHO establecidos como valores máximos a ofertar. Dicha situación será CAUSAL DE RECHAZO.

El área técnica realizo el respectivo análisis técnico y económico a las cotizaciones recibidas, se realizó PROMEDIO para determinar el **PRECIO TECHO** del proceso de la siguiente manera:

LOTE 1 AUTOMOTRIZ

ÍTEM	CLASIFICACIÓN DEL BIEN (CÓDIGO UNSPSC HASTA 3 NIVEL)	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA (FICHA TECNICA)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN (UNIDAD DE EMPAQUE)	Valor Unitario	Iva %	Valor Unitario MAXIMO A OFERTAR Incluido IVA
1	12352310	Siliconas	Silicona para rellenar holguras, en forma de pasta, formador de empaques, no daña sensores, resistencia al aceite, agua/glicol, tacto seco transcurridos 10 minutos, pesentacion igual o superior a 70 ml	UNIDAD	UNIDAD	\$ 40.756	\$ 7.744	\$ 48.500
2	15121501	Aceite motor	Aceite para motor de 2 tiempos API TC JASO FD	CUARTO	CUARTO	\$ 38.655	\$ 7.345	\$ 46.000
3	15121501	Aceite motor	Aceite motor DIESEL SAE 15 W 40, API CK-4 Para 10.000 Kms. (FT 04). Unidad Galón. Presentación Envase 1 gal	GALON	GALON	\$ 152.941	\$ 29.059	\$ 182.000
4	15121501	Aceite motor	Aceite motor GASOLINA SAE 20 W 50, API SN (FT 05). Unidad Galón. Presentación Envase 1 gal	GALON	GALON	\$ 162.605	\$ 30.895	\$ 193.500
5	15121501	Aceite motor	aceite 10w 30 semisintetico para motocicleta bajac 400 dominar	GALON	GALON	\$ 152.941	\$ 29.059	\$ 182.000
6	15121501	Aceite motor	Aceite 10W40 para motocicleta suzuki gn 125	GALON	GALON	\$ 155.042	\$ 29.458	\$ 184.500
7	15121503	Aceite de engranajes	Aceite Transmision mecanica SAE 80 W 90. Unidad Galón. Presentación Envase 1 gal	GALON	GALON	\$ 162.605	\$ 30.895	\$ 193.500
8	15121504	Aceite hidráulico	El aceite hidráulico o líquido de dirección es un fluido transmisor de potencia, que se utiliza usualmente para controlar, transformar y transmitir los esfuerzos mecánicos mediante una variación de presión o flujo 10W	GALON	GALON x 0,946L	\$ 33.000	\$ 6.270	\$ 39.270



9	15121508	Aceite de transmisión	El fluido para transmisión automática es un componente crítico de cualquier transmisión automática. Este fluido, también conocido como aceite para transmisiones automáticas (ATF), garantiza el funcionamiento, el rendimiento y la protección adecuados de la transmisión automática 80W90	GALON	GALON	\$ 108.800	\$ 20.672	\$ 129.472
10	15121514	Lubricantes espray	Acondicionador de correas con base polímeros sintéticos. Suministra mayor agarre de la correa evitando su deslizamiento, resistente al agua, en aerosol envase igual o superior de 400 ml.	TARRO	TARRO 400ML O SUPERIOR	\$ 102.101	\$ 19.399	\$ 121.500
11	15121514	Lubricantes espray	Limpiador Cuerpo aceleracion en aerosol, limpia y remueve gomas, grasa, aceite, polvo, limpia las entradas de aire, las válvulas del acelerador, los cuerpos del acelerador en los motores de gasolina con inyección de combustible. Secado rápido sin dejar residuos y compatibilidad en superficies metálicas, envase igual o superior de 450ml.	TARRO	TARRO X 450ML O SUPERIOR	\$ 106.303	\$ 20.197	\$ 126.500
12	15121514	Lubricantes espray	Limpiador de Frenos en aerosol, limpia y remueve grasa, aceite, polvo, residuos de corrosión, en discos y demás partes del sistema de freno. Secado rápido sin dejar residuos y compatibilidad en superficies metálicas, envase igual o superior de 300 ml.	TARRO	TARRO X 300ML O SUPERIOR	\$ 42.017	\$ 7.983	\$ 50.000
13	15121520	Lubricantes de propósito general	LUBRICANTE AFLOJADOR DE HERRUMBRE EN AEROSOL 250 ml o superior	TARRO	TARRO 250ML O SUPERIOR	\$ 84.874	\$ 16.126	\$ 101.000
14	15121806	Aceites penetrantes	Aceite lubricante-penetrante multipropósito en aerosol envase igual o superior de 325 ml.	TARRO	TARRO 325ML O SUPERIOR	\$ 73.109	\$ 13.891	\$ 87.000
15	15121900	Grasas	GRASA EN BASE DE LITIO EP . Tarro x 1Lb	TARRO	TARRO X 1LB	\$ 40.756	\$ 7.744	\$ 48.500
16	23153702	Torquímetro	Torquímetro de Trueno 1/2 Pulgada de 2 Lecturas Truper en Estuche	UN	UN	\$ 330.000	\$ 62.700	\$ 392.700
17	25174004	Refrigerante de motor	Líquido refrigerante de ETILENGLICOL RADIADOR COBRE Para Renault Trafic	GALON	GALON	\$ 136.555	\$ 25.945	\$ 162.500
18	25174004	Refrigerante de motor	líquido refrigerante verde frestone	1 Lt	1 Lt	\$ 36.134	\$ 6.866	\$ 43.000
19	25191735	Compresor de anillo de pistón	Compresor de anillo de pistón	UND	UND	\$ 259.664	\$ 49.336	\$ 309.000
20	26101412	Kit de reparación de motor	KIT DE ANILLOS STARDAR PARA MOTOR MAZDA 323 E5	KIT	KIT	\$ 250.840	\$ 47.660	\$ 298.500
21	26101700	Accesorios y componentes de motor	CABLES DE ALTA PARA MOTOR MAZDA 323 E5 SISTEMA DE DISTRIBUCION MECANICA	UND	UND	\$ 235.294	\$ 44.706	\$ 280.000
22	26101700	Accesorios y componentes de motor	COJINENES BIELA PARA MOTOR MAZDA 323 E5	KIT	KIT	\$ 110.504	\$ 20.996	\$ 131.500
23	26101700	Accesorios y componentes de motor	COJINETE BANCADA PARA MOTOR MAZDA 323 E5	KIT	KIT	\$ 163.025	\$ 30.975	\$ 194.000
24	26101700	Accesorios y componentes de motor	Compresor de resorte de válvula de motores (Gasolina o diésel) tipo (OHV = OverHead Valve / OHC = OverHead Camshaft	KIT	KIT	\$ 280.672	\$ 53.328	\$ 334.000



			/ CVH = Compound Valve angle and Hemisferic). Piezas fabricadas con acero de alta calidad y proceso de tratamiento térmico					
25	26101700	Accesorios y componentes de motor	CORREA DE DISTRUBUCION PARA MOTOR MAZDA 323 E5	UND	UND	\$ 150.420	\$ 28.580	\$ 179.000
26	26101700	Accesorios y componentes de motor	Juego de bandas compresoras para anillos de pistón de motor ciclo Otto, Rando desde 4-3/8" hasta 2-7/8" o 11,11 cm a 7,30 cm de diámetro, sistema de trinquete para mantener las bandas bloqueadas para instalación del pistón y del anillo	KIT	KIT	\$ 123.109	\$ 23.391	\$ 146.500
27	26101700	Accesorios y componentes de motor	KIT EMPAQUETADURA MOTOR COMPLETA PARA MOTOR MAZDA 323 E5 INCLUYE: Todos los empaques, sellos y retenes.	KIT	KIT	\$ 256.723	\$ 48.777	\$ 305.500
28	26101700	Accesorios y componentes de motor	kit de empaque motor motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 86.134	\$ 16.366	\$ 102.500
29	26101700	Accesorios y componentes de motor	kit de empaquetadura para el motor para motocicleta suzuki gn 125GN	UND	UND	\$ 242.437	\$ 46.063	\$ 288.500
30	26101700	Accesorios y componentes de motor	Transformador de voltaje con secundario 6VAC-0-6VAC, 9VAC-0-9VAC, 2A. Entrada: 115VAC, 50/60 Hz Voltaje de salida: 6VAC-0-6VAC, 9VAC-0-9VAC Corriente minima de salida: 2A	UND	unidad	\$ 98.739	\$ 18.761	\$ 117.500
31	26101700	Accesorios y componentes de motor	bobinas de alta para moto de 125 a 150 cm3	UND	unidad	\$ 205.042	\$ 38.958	\$ 244.000
32	26101700	Accesorios y componentes de motor	bobinas de alta para Renault logan 8V modelo 2006	UND	unidad	\$ 115.546	\$ 21.954	\$ 137.500
33	26101700	Accesorios y componentes de motor	Fuente de voltaje ajustable basada en el regulador LM2576, también puede cargar baterías de Litio, Níquel-Cadmio e hidruro metálico. Voltaje de entrada: 4-40V Voltaje de salida: ajustable de 1.25-37V Corriente de salida: hasta 3A.	UND	unidad	\$ 82.353	\$ 15.647	\$ 98.000
34	26101700	Accesorios y componentes de motor	CDI para moto 125S para moto de 125 cc o mayor	UND	unidad	\$ 327.311	\$ 62.189	\$ 389.500
35	26101700	Accesorios y componentes de motor	CDI para moto CDI AGILITY MV/ AKT XM180	UND	unidad	\$ 376.050	\$ 71.450	\$ 447.500
36	26101700	Accesorios y componentes de motor	CDI para moto DISCOVER 100 /125	UND	unidad	\$ 344.538	\$ 65.462	\$ 410.000
37	26101700	Accesorios y componentes de motor	sensor de temperatura Gases Egt Renault Trafic Diesel • Marca: Thomson • Procedencia: Brasil • Número de Pines: 2 • Observación: Aplicación: RENAULT • Trafic Diesel 1.6 2014 a 2014	UND	unidad	\$ 216.387	\$ 41.113	\$ 257.500
38	26101700	Accesorios y componentes de motor	sensor de nivel de refrigerante ensor REF3612521 4383932 4903489 del interruptor del nivel del refrigerante del motor de Cummins ISM ISX ISB	UND	unidad	\$ 353.781	\$ 67.218	\$ 421.000
39	26101700	Accesorios y componentes de motor	motor de arranque motor isuzu NPR 4HG1 2000 a 2016 24 Voltios	UND	unidad	\$ 1.531.933	\$ 291.067	\$ 1.823.000
40	26101700	Accesorios y componentes de motor	Sensore de rueda fonica universal	UND	unidad	\$ 120.588	\$ 22.912	\$ 143.500



41	26101700	Accesorios y componentes de motor	Bomba de combustible gasolina completa con sensor flotador, pila y carcasa completa para Renault Logan modelo 2006	UND	unidad	\$ 836.134	\$ 158.866	\$ 995.000
42	26101700	Accesorios y componentes de motor	Bomba de combustible gasolina completa con sensor flotador, pila y carcasa completa para Chevrolet Aveo Emotion 1,6L	UND	unidad	\$ 765.546	\$ 145.454	\$ 911.000
43	26101710	Carburadores	Carburador para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 764.706	\$ 145.294	\$ 910.000
44	26101710	Carburadores	Cubierta Piñon del motor para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 235.294	\$ 44.706	\$ 280.000
45	26101715	Tapas de motor	TAPA drenaje aceite completa INFERIOR DEL MOTOR para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 75.630	\$ 14.370	\$ 90.000
46	26101715	Tapas de motor	Tapón de Bolante- para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 93.277	\$ 17.723	\$ 111.000
47	26101715	Tapas de motor	Tapa Inferior Aceite para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 76.471	\$ 14.529	\$ 91.000
48	26101718	Sistemas de ignición de motor	REGULADOR DE VOLTAJE para motocicleta GN 125 suzuki	UND	UND	\$ 193.277	\$ 36.723	\$ 230.000
49	26101718	Sistemas de ignición de motor	SWCHE DE ENCENDIDO para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 325.630	\$ 61.870	\$ 387.500
50	26101718	Sistemas de ignición de motor	Bobina de Alta para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 238.655	\$ 45.345	\$ 284.000
51	26101718	Sistemas de ignición de motor	Cable de Alta para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 50.420	\$ 9.580	\$ 60.000
52	26101718	Sistemas de ignición de motor	Flasher de Luces para motocicleta suzuki gn125	UND	UND	\$ 60.924	\$ 11.576	\$ 72.500
53	26101718	Sistemas de ignición de motor	Bombillería Completa para motocicleta suzuki gn125	UND	UND	\$ 119.748	\$ 22.752	\$ 142.500
54	26101724	Tapón brillante	Tensor Cadenilla GS 125 SUZUKI	UND	UND	\$ 218.487	\$ 41.513	\$ 260.000
55	26101727	Anillo de pistón	FILTRO DE AIRE para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 52.941	\$ 10.059	\$ 63.000
56	26101727	Anillo de pistón	anillos para motocicleta suzuki gn 125 estándar	UND	UND	\$ 137.815	\$ 26.185	\$ 164.000
57	26101727	Anillo de pistón	piston para motocicleta suzuki gn 125 estándar	UND	UND	\$ 206.723	\$ 39.277	\$ 246.000
58	26101731	Brazos oscilantes	palanca cambios para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 153.361	\$ 29.139	\$ 182.500
59	26101732	Bujía de encendido	Bujía de encendido Iridium para aveo 1.6 motor 4T Rosca Larga - Iridium	UND	JUEGO X 4	\$ 256.302	\$ 48.697	\$ 305.000
60	26101732	Bujía de encendido	Bujía de encendido Iridium para Chevrolet Aveo Emotion 1.6 L	UND	JUEGO X 4	\$ 257.143	\$ 48.857	\$ 306.000
61	26101732	Bujía de encendido	Bujía de encendido Iridium para mazda 1.3 L motor 4T Rosca Corta- Iridium	UND	JUEGO X 4	\$ 255.462	\$ 48.538	\$ 304.000
62	26101732	Bujía de encendido	Bujía de encendido Iridium para MAZDA 323 E5 BP5ES	UND	JUEGO X 4	\$ 255.462	\$ 48.538	\$ 304.000
63	26101732	Bujía de encendido	Bujía de encendido Iridium vehiculo Nissan Sentra 1.8 B17 modelo 2017	UND	JUEGO X 4	\$ 255.462	\$ 48.538	\$ 304.000
64	26101732	Bujía de encendido	Bujía de encendido AG52	UND	UND	\$ 17.227	\$ 3.273	\$ 20.500
65	26101732	Bujía de encendido	Bujía B7ES juego x 4		JUEGO X 4	\$ 78.151	\$ 14.849	\$ 93.000



				UND				
66	26101732	Bujía de encendido	bujias para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 17.647	\$ 3.353	\$ 21.000
67	26101737	Cadena de distribución	cadena de distribución para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 170.168	\$ 32.332	\$ 202.500
68	26101737	Cadena de distribución	Guaya Acelerador- para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 134.034	\$ 25.466	\$ 159.500
69	26101737	Cadena de distribución	Empaque Culatin- para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 74.790	\$ 14.210	\$ 89.000
70	26101737	Cadena de distribución	Guaya de Clutch para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 157.563	\$ 29.937	\$ 187.500
71	26101737	Cadena de distribución	Guaya de velocimetro para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 102.941	\$ 19.559	\$ 122.500
72	26101737	Cadena de distribución	Guaya de revoluciones para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 102.941	\$ 19.559	\$ 122.500
73	26101757	Accesorios de las bujías	capuchón bujía para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 15.126	\$ 2.874	\$ 18.000
74	26101757	Accesorios de las bujías	Capuchon Bujia- para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 15.966	\$ 3.034	\$ 19.000
75	26101762	Varillaje de los componentes del motor	TORNILLO, TAPA CULATA para motocicleta suzukiGN 125	UND	UND	\$ 16.807	\$ 3.193	\$ 20.000
76	26101762	Varillaje de los componentes del motor	Tornillos tanque de motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 16.807	\$ 3.193	\$ 20.000
77	26101762	Varillaje de los componentes del motor	Tornilleria de motor de motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 16.807	\$ 3.193	\$ 20.000
78	26101765	Amortiguadores de vibración	Cauchos Sujetadores Tapas Laterales de motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 21.008	\$ 3.992	\$ 25.000
79	26101765	Amortiguadores de vibración	Cauchos Tanque para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 45.378	\$ 8.622	\$ 54.000
80	26101765	Amortiguadores de vibración	Soporte de motor de motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 163.445	\$ 31.055	\$ 194.500
81	26101765	Amortiguadores de vibración	Cauchos del tanque de gasolina de motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 33.613	\$ 6.387	\$ 40.000
82	26101766	Reguladores	Regulador de Voltaje para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 233.193	\$ 44.307	\$ 277.500
83	26101770	Control electrónico de motor para motores a gasolina	ECU -para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 347.059	\$ 65.941	\$ 413.000
84	26101770	Control electrónico de motor para motores a gasolina	COMANDO DE RUM STAR, CON ACELERADOR para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 296.218	\$ 56.282	\$ 352.500
85	26101772	Limpiador de inyector	Limpiador de Inyectores, Limpia las gomas y barnices de los inyectores de combustible. No afecta los componentes electrónicos de los sensores, en aerosol envase igual o superior de 300 ml.	ML	TARRO 300ML O SUPERIOR	\$ 74.790	\$ 14.210	\$ 89.000
86	26111513	Cadenas transmisoras de potencia	cadena 420 para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 154.202	\$ 29.298	\$ 183.500
87	26111703	Baterías para vehículos	Batería para vehiculo 12 V , CCA (Capacidad de arranque en frio) 680 A, AUT CR 130 MINUTOS, Polo (+) Derecho Norma (EN). LIBRE MANTENIMIENTO (APLICACIÓN AVEO EMOTION Y SENTRA 1,8)	UND	UND	\$ 842.857	\$ 160.143	\$ 1.003.000
88	26111703	Baterías para vehículos	batería 12 volt 12 AH en gel para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 154.202	\$ 29.298	\$ 183.500



89	26111703	Baterías para vehículos	celdas de litio Batería Recargable de Litio 3200mAh Reales _ Original Referencia: NCR18650BD Capacidad: 3200 mAh Voltaje máximo: 4.20V Voltaje de corte: 2.50V Descarga máxima continua: 10A Estado: Nueva Test de capacidad: Las celdas son sometidas a un proceso de carga a una taza de 1.0 Amperio/Hora hasta alcanzar su voltaje max de 4.20 Voltios. Luego se procede a una descarga constante de 1Amp/hora con el fin de determinar su capacidad real al llegar a su voltaje de corte de 2.5 Voltios. Test de descarga max continua: Es el mismo proceso de carga hasta los 4.20 V y luego se somete a una descarga constante de 10 Amperios/hora con el fin de verificar su desempeño a altas exigencias.	UND	unidad	\$ 67.647	\$ 12.853	\$ 80.500
90	26112004	Kits de reparación del embrague	guaya clutch completo motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 180.672	\$ 34.328	\$ 215.000
91	26112102	Sistemas de frenos hidráulicos	Líquido de frenos DOT 5.1 Es Unidadfluido sintético, alto punto de ebullición, ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES: SAE J 1703, FMVSS 116, DOT 5.1, ISO 4925/05 (CLASS 05). Envase por 1 Litro	L	ENVASE X 1L	\$ 80.672	\$ 15.328	\$ 96.000
92	26112102	Sistemas de frenos hidráulicos	Líquido de frenos DOT 4, de origen sintético, fluido a base de éteres de glicol y sus ésteres de ácido bórico, inhibidores de corrosión efectivos y aditivos antioxidantes, de componentes en los sistemas hidráulicos de freno y embrague, alto punto de ebullición y Unidadpunto de ebullición húmedo. Envase por 1 Litro	L	ENVASE X 1L	\$ 74.790	\$ 14.210	\$ 89.000
93	26112102	Sistemas de frenos hidráulicos	liquido de freno dot 3	litro	litro	\$ 43.697	\$ 8.303	\$ 52.000
94	26112103	Sistemas de frenos mecánicos	disco trasero- para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 280.672	\$ 53.328	\$ 334.000
95	26112103	Sistemas de frenos mecánicos	kit Bandas freno Trasera para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 234.454	\$ 44.546	\$ 279.000
96	26112103	Sistemas de frenos mecánicos	kit Pastillas Freno para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 214.286	\$ 40.714	\$ 255.000
97	26112103	Sistemas de frenos mecánicos	Bomba de Freno- para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 405.462	\$ 77.038	\$ 482.500
98	26112103	Sistemas de frenos mecánicos	Caliper delantero completo con tornillería para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 460.084	\$ 87.416	\$ 547.500
99	26112103	Sistemas de frenos mecánicos	Pastillas de freno delantero para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 214.706	\$ 40.794	\$ 255.500
100	26121600	Cables eléctricos y accesorios	SWITCH DE ENCENDIDO UNIVERSAL DOS CABLES O VIAS	UND	UND	\$ 95.378	\$ 18.122	\$ 113.500
101	26121600	Cables eléctricos y accesorios	FAROLA DE LUCES GN 125 - para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 299.160	\$ 56.840	\$ 356.000
102	26121800	Cable automotriz	CABLE encauchetado multihilo # 16	M	M	\$ 474.790	\$ 90.210	\$ 565.000
103	26121852	Cable automotriz de	Cable Roba Corriente 150 AH	UND	UND	\$ 39.900	\$ 7.581	\$ 47.481



		núcleo de ignición	Dimensiones Especificaciones Voltaje 12 V Términos Garantía 1 año Material Goma Color Rojo/negro Amperaje 150 A Características Cable roba corriente Tipo cables para baterías Cantidad de entrada 4					
104	27111710	Llaves allen	Jgo De Llaves Allen 1/16 A 3/8 PuLG. Respecto a sus usos fundamentales, se puede utilizar: De forma manual, con llaves de diversos tamaños con forma de "L" generalmente	JUEGO	JUEGO	\$ 35.700	\$ 6.783	\$ 42.483
105	27111729	Juego de llaves	Juego De Llave Combinada De 10-32mm 14 Pz	UND	UND	\$ 319.900	\$ 60.781	\$ 380.681
106	27111801	Cintas métricas	plastigage Kit All96475 Plastigage Rendimiento * Peso del Producto: 1 libras * largo: 23 Centímetros * Ancho: 11 Centímetros * Alto: 3 Centímetros	JUEGO	CAJA X 100	\$ 361.345	\$ 68.655	\$ 430.000
107	31161532	Tornillo allen	tornillos tanque de 7mm para motocicleta bajac-dominar 400	UND	UND	\$ 16.807	\$ 3.193	\$ 20.000
108	31181701	Empaques	Empaquetadura completa de motor para motocicleta suzuki GS 125	UND	UND	\$ 119.748	\$ 22.752	\$ 142.500
109	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta Aislante Temflex 165 Negra 18Mts	UNID	UNID	\$ 5.500	\$ 1.045	\$ 6.545
110	31201502	Cinta aislante eléctrica	papel barley Papel de aislamiento térmico para paquetes de baterías 18650. Alta resistencia, flexibilidad y buen sellado que no permite fugas. Es no pegajoso. Características: Espesor: 0.2mm Ancho: 120mm Resiste altas temperaturas y la corrosión Cantidad: 10 metros	M	metro	\$ 14.706	\$ 2.794	\$ 17.500
111	31201502	Cinta aislante eléctrica	cinta kapton Rollo de Cinta Kapton, 30m, 50mm Rollo de cinta Kapton, Poliamida, para impresoras 3D, 30m, 50mm, resistente al calor. Para plato calefactor, cama caliente. Sirve también para sostener las piezas electrónicas mientras se suelda con la técnica de aire caliente Rework, y para producción de circuitos impresos, entre otros usos. Características: Eléctricamente aislante Antiestática Longitud: 30m Ancho: 50mm Color: Dorado brillante	UND	unidad	\$ 115.546	\$ 21.954	\$ 137.500
112	39121400	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Terminales de potencia TERMINAL DE OJO PARA CABLE 2/0 AWG GENERICO Referencia: TO2/0AWG Borna BYT Ponchar calibre 2 - 0 AWG Ojo 3 - 8 Estañada Cobre Barril Largo ref: T11BL1F26 Es una terminal tubular metálica, de variados calibres, diseñada para la compresión de puntas de cables que serán conectados a implementos	UND	unidad	\$ 13.655	\$ 2.595	\$ 16.250



			eléctricos de diferente uso.					
113	39121400	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Borna BYT Ponchar calibre 6 AWG Ojo 3 - 16 Estañada Cobre Barril Largor Ojo 3 - 16 ef: T11BL1B8C terminal tubular metálica (borna) hecha para variados calibres, diseñada para la compresión de puntas de cables que serán conectados a implementos eléctricos de diferente uso	UND	unidad	\$ 3.992	\$ 758	\$ 4.750
114	39121622	Fusible automotriz	separadores celda de litio Soporte multiforma para 2 baterías 18650 Características: Soporta dos baterías Color: Negro Se pueden implementar diferentes configuraciones con varios soportes Cantidad: 200	UND	unidad	\$ 26.681	\$ 5.069	\$ 31.750
115	39121622	Fusible automotriz	tira de níquel Cinta de Níquel para unir paquetes de baterías de litio 18650 Características: Longitud:40 metros Ancho:8mm Espesor:0.15mm	M	metro	\$ 71.849	\$ 13.651	\$ 85.500
116	39121622	Fusible automotriz	Mini relé automotriz de 4 pines DC 12 V 40 A	UNIDAD	unidad	\$ 51.261	\$ 9.739	\$ 61.000
117	39121622	Fusible automotriz	Mini relé automotriz de 5 pines DC 12 V 40 A	UNIDAD	unidad	\$ 69.328	\$ 13.172	\$ 82.500
118	39121622	Fusible automotriz	Relay de 12 voltios 5 patas	UND	UND	\$ 52.421	\$ 9.960	\$ 62.381
119	39122200	Interruptores eléctricos y accesorios	SOCKET PARA BOMBILLOS TRICETA	UND	UND	\$ 26.471	\$ 5.029	\$ 31.500
120	40142009	Mangueras multipropósito de aire, agua y gas	Manguera sistema de combustible diámetro ½ pulgada Nylon	ROLLO	ROLLO X 10M	\$ 262.605	\$ 49.895	\$ 312.500
121	40142009	Mangueras multipropósito de aire, agua y gas	Manguera sistema de combustible diámetro ¾ pulgada Nylon	ROLLO	ROLLO X 10M	\$ 263.866	\$ 50.134	\$ 314.000
122	40161504	Filtros de aceite	FILTRO DE ACEITE ISUZU 4HG1	UNIDAD	unidad	\$ 62.185	\$ 11.815	\$ 74.000
123	40161513	Filtros de combustible	filtro aceite para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 42.857	\$ 8.143	\$ 51.000
124	41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia	punta logica de polaridad para automotriz Punta Lógica de Tres Estados Es una herramienta portatil muy simple de utilizar, diseñada para medir señales y/o estados logicos en circuitos y redes electricas en general. Por su diseño el no alterara los circuitos bajo testeo pudiendolos probar en pleno funcionamiento. Herramienta ideal para verificar funcionamiento de ECU y Sensores de Inyeccion electronica CARACTERISTICAS PRINCIPALES: · Simplicidad de operación · Practicidad de uso sobre los vehículos · Alta Impedancia de entrada · Medicion hasta 30 kHz · Rango de alimentación de 8 Vcc a 32 Vcc · Detección Pulso Logico "Hi" > 3,9 Vcc · Detección Pulso Logico "Lo" < 1,5 Vcc · Protección de polarización inversa	UND	unidad	\$ 205.882	\$ 39.118	\$ 245.000
125	41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia	pinza amperimetrica para medicion en corriente directa DC y corriente alterna AC pinza amperimetrica para medicion especifica de	UND	unidad	\$ 508.403	\$ 96.597	\$ 605.000



			corriente en DC, corriente directa y corriente alterna; compatible con la referencia PN103 Pinza en color rojo, cuerpo negro, tres botones de menú en color rojo y perilla selectora en color negro. Entrada de punta de medicion comun o cable negro, con etiqueta impresa indicadora en color blanco, entrada INPUT con etiqueta impresa en color rojo. proporciona mediciones precisas de corriente AC/DC, voltaje AC/DC, Hz, capacitancia, NCV y pruebas de diodo Ohm. • Fácil de usar:El medidor de pinza digital PN103 compatible está diseñado para ser fácil de usar, con una pantalla digital que facilita la lectura e interpretación de los resultados. • Duraderos y duraderos:Hecho con materiales de alta calidad, este medidor de pinza está construido para durar y puede soportar el desgaste del uso regular. Características: *Esta serie de medidores de pinza puede reconocer automáticamente el rango de medición de la corriente AC /DC de 0,2 a 600A. *Protección contra sobrecarga en toda la gama. *Tensión máx. entre el terminal de medición y tierra: 700V DC o 600V AC *Valor de visualización máx.: 6000 dígitos. *Pantalla Digital *Pantalla de baja tensión: aparece el símbolo "de baja tensión Símbolo". *Baterías AAA 1,5V batería, debe incluirlas.					
126	41111921	Sensores de velocidad	Sensor Velocidad de Rueda para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 233.193	\$ 44.307	\$ 277.500
127	46181504	Guantes de protección	Guantes Nitrilo tallas S, M y L	CAJA	CAJA X 100 UN	\$ 39.100	\$ 7.429	\$ 46.529
128	47131612	Cauchos de repuesto	CAUCHOS DE SEGURIDAD DEL TANQUE para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 40.336	\$ 7.664	\$ 48.000
129	55121704	Señales de seguridad	direccionales derecha para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 125.210	\$ 23.790	\$ 149.000
130	55121704	Señales de seguridad	direccionales izquierda para motocicleta bajac 400 dominar	UND	UND	\$ 125.210	\$ 23.790	\$ 149.000
131	55121704	Señales de seguridad	DIRECCIONALES IZQUIERDA - para motocicleta suzuki gn 125	UND	UND	\$ 103.782	\$ 19.718	\$ 123.500
132	55121720	Emblemas	Emblema GS para motocicleta suzuki	UND	UND	\$ 65.126	\$ 12.374	\$ 77.500

LOTE 2 SOLDADURA, MECANICA, CNC

ÍTEM	CLASIFICACIÓN DEL BIEN (CÓDIGO UNSPSC HASTA 3 NIVEL)	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA (FICHA TECNICA)	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN (UNIDAD DE EMPAQUE)	Valor Unitario	Iva %	Valor Unitario MAXIMO A OFERTAR Incluido IVA
1	23101510	PULIDORAS	PULIDORA DE 4 1/2" (Pulidora Industrial, Potencia 840 W, 11.000 RPM, Doble aislamiento)	UNIDAD	UNIDAD	\$ 333.227	\$ 63.313	\$ 396.540
2	23101512	SIERRAS MECÁNICAS	SIERRA PARA MAQUINA DE CORTE (350 X 32 mm) (14" x 1	CAJA	CAJA	\$ 537.500	\$ 102.125	\$ 639.625



			1/4" .) (14T) CAJA POR 5 UNIDADES					
3	23151607	PRENSA	Prensa en C	UNIDAD	UNIDAD	\$ 105.500	\$ 20.045	\$ 125.545
4	23271707	APARATO PARA SOLDAR	ANTORCHA PARA PROCESO TIG (compatible equipos Lincoln)	UNIDAD	UNIDAD	\$ 993.000	\$ 188.670	\$ 1.181.670
5	23271810	ELECTRODO DE SOLDADURA	ELECTRODO E 6011 DE 1/8" (3.2 mm) CAJA POR 20 KG	CAJA	CAJA	\$ 654.500	\$ 124.355	\$ 778.855
6	23271810	ELECTRODO DE SOLDADURA	ELECTRODOS DE TUNGSTENO-LANTANO: EWLA 2 DE 1/8" (3,2 mm) CAJA POR 10 UNIDADES	CAJA	CAJA	\$ 400.450	\$ 76.086	\$ 476.536
7	23271810	ELECTRODO DE SOLDADURA	MATERIAL DE APORTE DE 3/32" (2,4 mm) ER 70S-6 CAJA POR 5 KG, para PROCESO TIG	CAJA	CAJA	\$ 284.500	\$ 54.055	\$ 338.555
8	23271810	ELECTRODO DE SOLDADURA	ELECTRODO E 6013 DE 1/8" (3,2 mm) CAJA POR 20 KG	CAJA	CAJA	\$ 744.500	\$ 141.455	\$ 885.955
9	23271810	ELECTRODO DE SOLDADURA	ELECTRODO E 7018 DE 1/8" (3,2 mm) CAJA POR 20 KG	CAJA	CAJA	\$ 752.000	\$ 142.880	\$ 894.880
10	23271810	ELECTRODO DE SOLDADURA	ELECTRODOS DE TUNGSTENO-LANTANO: EWLA 2 DE 3/32" (2,4 mm) CAJA POR 10 UNIDADES	CAJA	CAJA	\$ 334.500	\$ 63.555	\$ 398.055
11	23271813	ALAMBRE DE SOLDADURA	ALAMBRE TUBULAR PARA EL PROCESO MIG(FLUX CORE) (E71 T DE 1,2 mm) Rollo por 15Kg	UNIDAD	UNIDAD	\$ 419.000	\$ 79.610	\$ 498.610
12	23271813	ALAMBRE DE SOLDADURA	ALAMBRE ELECTRODO PARA PROCESO MIG ER 70S-6 DE 0,035" (0.9 mm). Rollo por 15 Kg	UNIDAD	UNIDAD	\$ 429.500	\$ 81.605	\$ 511.105
13	27111907	CEPILLO ALAMBRE	cepillos de acero de 12 " con cabos de madera (cepillos de acero de 4X 16 para limpieza en soldadura)	UNIDAD	UNIDAD	\$ 17.500	\$ 3.325	\$ 20.825
14	27112107	ALICATE	Alicate ajustable boquiancho de 10 pulgadas	UNIDAD	UNIDAD	\$ 62.100	\$ 11.799	\$ 73.899
15	30101504	ANGULOS DE ACERO	ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2"X 3/16" X 6 M	UNIDAD	UNIDAD	\$ 246.500	\$ 46.835	\$ 293.335
16	30102004	LAMINA DE ACERO	LAMINA DE ACERO 1 X 2 M DE 1/8"	UNIDAD	UNIDAD	\$ 299.000	\$ 56.810	\$ 355.810
17	30102404	VARILLAS DE ACERO	VARILLA CUADRADA EN ACERO DE 1/2" POR 6 M.	UNIDAD	UNIDAD	\$ 187.000	\$ 35.530	\$ 222.530
18	30102404	VARILLAS DE ACERO	VARILLA LISA REDONDA DE 3/4"X 6M	UNIDAD	UNIDAD	\$ 289.500	\$ 55.005	\$ 344.505
19	30171703	VIDRIO BISELADO	VIDRIO OSCURO (FILTROS PARA CARETA DE SOLDADURA # 11)	UNIDAD	UNIDAD	\$ 3.500	\$ 665	\$ 4.165
20	30171703	VIDRIO BISELADO	VIDRIOS TRANSPARENTES PARA CARETA DE SOLDADURA	UNIDAD	UNIDAD	\$ 2.850	\$ 542	\$ 3.392
21	31191506	Discos abrasivos	DISCOS PARA CORTE DE 14" x 3/32 x 1"	UNIDAD	UNIDAD	\$ 27.100	\$ 5.149	\$ 32.249
22	31191506	Discos abrasivos	DISCOS PARA PULIDORA DE 4 1/2" x 1/4" x 7/8"	UNIDAD	UNIDAD	\$ 7.600	\$ 1.444	\$ 9.044
23	31191506	Discos abrasivos	DISCOS PARA CORTE METALICO DE(4 1/2)" x O.045" x 7/8	UNIDAD	UNIDAD	\$ 5.400	\$ 1.026	\$ 6.426
24	31231402	PLATINA DE ACERO	PLATINA DE ACERO DE 3/16 X 2"X 6M	UNIDAD	UNIDAD	\$ 272.500	\$ 51.775	\$ 324.275
25	31231402	PLATINA DE ACERO	PLATINA DE ACERO DE 1/4X 3"X 6M	UNIDAD	UNIDAD	\$ 334.500	\$ 63.555	\$ 398.055
26	31231402	PLATINA DE ACERO	PLATINA DE ACERO DE 3/8 X 3"X 6M	UNIDAD	UNIDAD	\$ 398.000	\$ 75.620	\$ 473.620
27	32141109	PORTAELECTRODOS	PORTA ELECTRODOS PARA SOLDADURA SMAW DE 300A	UNIDAD	UNIDAD	\$ 46.600	\$ 8.854	\$ 55.454
28	15121504	Aceite Hidráulico	Aceite hidráulico ISO 68 por 5 Galones	Unidad	Caneca por 5 galones	\$ 349.497	\$ 66.404	\$ 415.902
29	15121504	Aceite Hidráulico	Aceite hidráulico ISO 100 por 5 Galones	Unidad	Caneca por 5 galones	\$ 295.000	\$ 56.050	\$ 351.050
30	23131503	Ruedas de esmerilado	Piedra Para Esmerilar De Carburo De Silicio Verde (Cv). Cv 80 V3M. Dimensiones Rt1 200X25,4X20 mm	unidad	unidad	\$ 59.472	\$ 11.300	\$ 70.772
31	23131503	Ruedas de esmerilado	Piedra Para Esmerilar De Carburo De Silicio Verde (Cv). Cv 80 V3M. Dimensiones Rt1 300X25,4X35 mm	unidad	unidad	\$ 57.072	\$ 10.844	\$ 67.916
32	23131503	Piedra Para Esmerilar De Óxido De Aluminio Gris (A)	Piedra Para Esmerilar De Óxido De Aluminio Gris (A). A60 Q5 V4A. Dimensiones Rt1 200X25,4X20 mm	unidad	unidad	\$ 43.776	\$ 8.317	\$ 52.093
33	23131503	Ruedas de esmerilado	Piedra Para Esmerilar De Óxido De Aluminio Gris (A). A60 Q5 V4A. Dimensiones Rt1 300X25,4X35 mm	unidad	unidad	\$ 75.312	\$ 14.309	\$ 89.621
34	23150000	Maquinaria, equipo y suministros de procesos industriales	Variador de velocidad trifásico a 220VAC 1HP tipo ATV12H075M3	Unidad	Caja por unidad	\$ 1.013.000	\$ 192.470	\$ 1.205.470
35	23150000	Maquinaria, equipo y suministros de procesos industriales	Módulo Relé programable tipo PLC 230RC voltaje de alimentación 115-230VAC 8Entradas / 4Salidas programable desde el tablero del relé y conexión a PC por cable ethernet tipo 6ED1052-1FB08-0BA1	Unidad	Caja por unidad	\$ 819.315	\$ 155.670	\$ 974.985



36	23241624	Fresadora cilíndrica plana	Juego de fresas frontal de vastago Material HSS # de flautas: 4 Diámetro vastago: 3/8" Diametros de corte: 1/8" - 3/16" - 1/4" - 5/16"- 3/8" - 1/2"	unidad	Unidad	\$ 170.500	\$ 32.395	\$ 202.895
37	23241801	Prensa de taladro	Prensa De Taladro De Perfil Bajo Modelo: 11743 Diseado para aplicaciones incluyendo perforacin, roscado y escariado Espacio de perfil bajo para una mayor sala de trabajo en la mesa de la mquina Las mandbulas endurecidas con ranura en V sostienen objetos redondos tanto vertical como horizontalmente Construccin duradera con fundicion de hierro fundido de grano fino y mandbulas de tornillo de banco de acero endurecido. Dimensiones: 5,5 x 10,5 x 2,44 pulgadas Color: Azul metalico Peso: 8 lb Ancho de mandíbula de 3 pulgadas Apertura de mandíbula de 3 pulgadas	unidad	unidad	\$ 270.000	\$ 51.300	\$ 321.300
38	24101608	Malacates	Tirfor Malacate 800 Kg TRT800 largo del cable: 20m Largo del malacate 60cm Ancho del malacate: 28 cm Altura del malacate 35 cm capacidad de arrastre 800 kg Diámetro del cable: 3/8 in Equipo de trabajo pesado Garantía 1 año	unidad	unidad	\$ 630.300	\$ 119.757	\$ 750.057
39	24101608	Malacates o güinches	Malacate de Manivela con Capacidad 1.100 Kg Cable 9 Metros Dimensiones Alto 15.5 cm Ancho 13 cm Peso 5.5 kg Largo 23 cm Ganchos forjados de acero al medio carbono, Activación automática de freno, Capacidad: 1.100 Kg, Relación de engranajes: 3:4:1 y 6:8:1, Apertura del gancho: 7/8", Largo del cable: 9 m, Diámetro del cable: 3/16" (5 mm).	unidad	unidad	\$ 215.400	\$ 40.926	\$ 256.326
40	24101611	Eslingas	Eslinga Con Ratchet De 3.000 Kg, 9 Metros Con Gancho Doble J	unidad	unidad	\$ 86.000	\$ 16.340	\$ 102.340
41	24101612	Gatos	Gato hidraulico 8 toneladas Diámetro del eje: 1-5/16 pulgadas. Tamano del agujero del pasador: 5/8 pulgadas. Altura mínima: 24 pulgadas. Altura máxima: 44 pulgadas. Capacidad máxima de elevacion: 8 toneladas cuenta con una funcion de liberacion lenta Modelo: x6019 Color: rojo Material: Acero Tipo: bomba Hidraulica Dimensiones: 5 x 26 x 5 pulgadas	unidad	unidad	\$ 350.300	\$ 66.557	\$ 416.857
42	24101613	Bloques o poleas	Garrucha con polea 3 pulgadas (7,62 cm gancho) capacidad 520 kilos 3211 3 Dimensiones Alto 27.5 cm Ancho 4.3 cm Peso 1 kg Largo 8 cm	unidad	unidad	\$ 60.000	\$ 11.400	\$ 71.400
43	24101613	Bloques o poleas	Sistema de Poleas polipasto de resistencia a la rotura de 4400 libras Cuerda de 65 pies de largo x 3/8 de diametro Sistema de polea de elevación 7:1, 2 eslingas de elevación de 8 pies de largo x 1 pulgada de ancho (negro) Dimensiones del paquete : 9,33 x 7,01 x 6,42 pulgadas Peso: 5,3 Libras	unidad	unidad	\$ 138.600	\$ 26.334	\$ 164.934



			Poleas cuadruples					
44	24101634	Sacos de cadena	Cadena Eslabanada Galvanizada 3/8 Pulgada X 6 Metros Capacidad 1200 kg Material: acero al bajo carbono	unidad	unidad	\$ 203.000	\$ 38.570	\$ 241.570
45	24101638	Eslinga de cuerda	Cuerda de poliéster doble trenzada Dimensiones (1/2 pulgada x 100 pies) 48 hebras Diámetro de la cuerda: 1/2 pulgada, longitud: 100 pies. Resistencia a la tracción: 7400 libras. 48 hilos de nailon de alta resistencia en su núcleo, una fuerza de tracción súper alta está asegurada. Doble capa, cada capa está firmemente tejida con 48 hebras de poliéster reforzados, muy alta resistencia a la abrasión. Excelente resistencia a la humedad, rayos UV, productos químicos y envejecimiento, vida útil de al menos 5 años.	unidad	unidad	\$ 170.200	\$ 32.338	\$ 202.538
46	24101641	Grillete	Grillete 1/2 Tipo Pesado X 2ton (tipo Crosby) Medidas: Largo: 8cm Ancho: 6cm (total pasador)	unidad	unidad	\$ 17.300	\$ 3.287	\$ 20.587
47	26111717	Baterías del manganeso	Pila batería boton 1.5V Lr44 alcalina x 10 unidades	unidad	paquete por 10 unidades	\$ 13.600	\$ 2.584	\$ 16.184
48	27111508	Sierras	Hojas De Segueta Bimetalica 12" Por 18 Dientes, paquete por 10 unidades	unidad	paquete por 10 unidades	\$ 42.700	\$ 8.113	\$ 50.813
49	27111552	Segueta	Portaherramientas Arco de Sierra 12 pul Largo-Hoja (305 mm) / para trabajo pesado, alcanza una tensión de 115 lbs (52 kg). Tensionador con estrías para ajustar la hoja fácilmente. La hoja se puede ajustar a 45 y 90 grados, Mango ergonómico estriado para asegurar mejor agarre, comodidad y control. Mango cerrado para protección de las manos.	unidad	unidad	\$ 46.300	\$ 8.797	\$ 55.097
50	27111910	Buriles	Buril Calzado Con Pastilla, Estilo E, Corte 60° Incluidos Para roscado, Medida 1/2", Grado C6, Material A Cortar Acero - Caja X 10 Unidades	Unidad	Paquete x 10 unidades	\$ 220.900	\$ 41.971	\$ 262.871
51	27111910	Buriles	Buril Calzado Con Pastilla, Estilo Ar, Corte Derecho, Medida 3/4", Grado C6, Material A Cortar Acero - Caja X 10 Unidades	unidad	paquete x 10 unidades	\$ 275.600	\$ 52.364	\$ 327.964
52	27112838	Disco de corte	Disco De Corte, Para Pulidora, De 4 1/2"X1/32 X Eje 7/8", Rpm Max De 13300, Extradelgado De 1 Mm - Paquete X 25 Unidades	Unidad	Paquete por 25 unidades	\$ 63.500	\$ 12.065	\$ 75.565
53	27112845	Juego de brocas	Broca H.S.S. 5/8 " cono reducido a 1/2", largo 15 cm	unidad	unidad	\$ 17.900	\$ 3.401	\$ 21.301
54	27112845	Juego de brocas	Broca H.S.S. 3/4 " cono reducido a 1/2", largo 15 cm	unidad	unidad	\$ 26.990	\$ 5.128	\$ 32.118
55	27121701	Conector Hidraulico / Acople Hidraulico Didáctico	CLAVIJA TS-HC Tipo: FF-005-2-XX014-AAAF para WS 290 año 2003 - Presión de funcionamiento 120 bar. Rosca de conexión G 1/4 A - junta torica para montaje en placa o componente	Unidad	Unidad	\$ 67.900	\$ 12.901	\$ 80.801
56	27121701	Conector para toma de presión hidráulica	Conector para toma de presión hidráulica tipo acoplamiento roscado Minimes G1/4	Unidad	Unidad	\$ 59.200	\$ 11.248	\$ 70.448
57	27131502	Pistola de aire comprimido	Pistola Metálica para Sopletear de Pico Largo Presion maxima 90 Psi Modelo 19235 Conexión: 1/4 NPT Cuerpo de aluminio Boquilla con extension de 10 cm	unidad	unidad	\$ 28.900	\$ 5.491	\$ 34.391
58	30263601	Barra de acero al carbón serie sae 1000 estirada en frío	Barra cuadrada de Acero 1045 de 1" - Longitud 3 Metros	unidad	unidad	\$ 215.800	\$ 41.002	\$ 256.802
59	30263601	Barra de acero al carbón serie sae 1000 estirada en frío	Barra cuadrada de Acero 1045 de 1-1/2" - Longitud 3 Metros	unidad	unidad	\$ 296.200	\$ 56.278	\$ 352.478
60	31162601	Ganchos giratorios	Gancho Giratorio Para Carga 1 Tonelada - Fabricado en acero - Acabado galvanizado - Carga máxima de trabajo 1 TONELADA - Carga de rotura 4.5 TONELADAS	unidad	unidad	\$ 26.700	\$ 5.073	\$ 31.773



61	31211904	Brochas	Brocha 3 pulgadas de cerda natural	Unidad	unidad	\$ 9.300	\$ 1.767	\$ 11.067
62	39122319	Mini Rele	Rele subminiatura tipo DIL 2A , para montaje en circuito impreso. 2 contactos conmutados para la conmutación de cargas pequeñas • Bobina 24 V - DC sensible - 200 mW serie: 3 0 . 2 2 . 7 . 0 1 2 . 0 . 0 . 1 . 0	Unidad	Unidad	\$ 6.100	\$ 1.159	\$ 7.259
63	40141607	Váluvlas de bola	Valvula de bola para alta presion PVC Material: PVC Tipo de valuvula: bola Diametro conexiones.1/2 in Conexión lisa para soldadura	unidad	unidad	\$ 12.900	\$ 2.451	\$ 15.351
64	40142002	Mangueras de aire	Manguera para compresor de aire Presion maxima: 200 psi Longitud:10 metros Diametro:1/4 pulgadas Extremos acoplados 1/4 npt hembra Modelo: CM0250X10	unidad	unidad	\$ 43.650	\$ 8.294	\$ 51.944
65	40142020	Manguera de medición con conexión Minimess y tuerca hexagonal para medición de presion hidráulica - 630 bar	Manguera de medición con conexión Minimess y tuerca hexagonal para medición de presion hidráulica - 630 bar	Unidad	Unidad	\$ 69.930	\$ 13.287	\$ 83.217
66	40161515	Filtro para unidad Hidraulica WS 290	Filtro hidraulico Hydac o equivalente: Referencia 0030 R 020 BN3HC	Unidad	Unidad	\$ 55.630	\$ 10.570	\$ 66.200
67	40171617	Tubo pvc para uso industrial	Tubo Presión Diametro 1/2 in Longirud 6 Mts. Presion 500 Psi Material PVC Color: Blanco	unidad	unidad	\$ 15.990	\$ 3.038	\$ 19.028
68	40171701	Adaptador de tubo de latón	Racor reductor en bronce Niple 1/2" macho - 1/4" macho	unidad	unidad	\$ 9.200	\$ 1.748	\$ 10.948
69	40171709	Adaptador de tubo plástico cpvc	Adaptador tubería PVC de 1/2" liso a 1/2" hembra roscado Material CPVC Para alta presion	unidad	unidad	\$ 920	\$ 175	\$ 1.095
70	40172809	Codos para tubos de plástico cpvc	Codo 90 x 1/2 para alta Presión Material: compuesto pvc Diametro 1/2 in Conexión lisa para soldadura	unidad	unidad	\$ 920	\$ 175	\$ 1.095
71	40173509	Tapones para tubos de plástico cpvc	Tapón Soldado 1/2 Presión Material: PVC Diametro: 1/2 in Conexión lisa para soldadura	unidad	unidad	\$ 463	\$ 88	\$ 551
72	40174609	T para tubos de plástico cpvc	Tee 1/2 para alta Presión Diametro: 1/2 in Material: PVC Conexión lisa para soldadura	unidad	unidad	\$ 920	\$ 175	\$ 1.095
73	41111601	Micrómetros	Set de 4 micrómetros, Rango 0-100 mm con estuche Rango de medición 0-100 mm 4 piezas de micrómetros 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 mm. Precisión - 0,01 mm. Material: acero Calibres con dimensiones: 25, 50, 75 mm Tecla de ajuste caja con relleno El juego contiene: 1 Micrómetro 0-25 / 0.01mm 1 Micrómetro 25-50 / 0,01 mm 1 Micrómetro 50-75 / 0,01 mm 1 Micrómetro 75-100 / 0,01 mm 1 calibre 25 mm 1 calibre 50 mm 1 Calibre 75 mm 1 llave 1 Maleta	unidad	unidad	\$ 301.600	\$ 57.304	\$ 358.904
74	41111630	Indicador de dial o medidor de dial	Comparador de caratura + base magnetica Resolucion 0,01 mm rango 10 mm base magentica de 200 mm	unidad	unidad	\$ 186.302	\$ 35.397	\$ 221.699
75	41111926	Sensor de Proximidad Inductivo PNP	Sensor de proximidad inductivo PNP. Distancia de detección: 12 mm Salida: PNP, 3 Cables NA Voltaje de operacion:24 VDC Corriente de salida: 300mA Diámetro:18mm Carcasa metálica/Rasante	Unidad	Unidad	\$ 58.630	\$ 11.140	\$ 69.770
76	41112802	Tacómetros	Tacometro Dual Laser+contacto DT-2236C Display: 5 digits, 47 x 28 mm	Unidad	Caja por unidad	\$ 258.603	\$ 49.135	\$ 307.738



			(1.85' x 1.10' inch) LCD Photo / Laser: 2.5 ~ 99,999 RPM (rate/min) Contact: 0.5 ~ 19,999 RPM (rate/min) Surface Speed: 0.05 ~ 1999.9 m/min Resolution:Accuracy: ±(0.05 % + 1 digit) Sampling Time: 0.8 seconds (over 60 RPM) Test Range Selection: Automatic Memory: Maximum value, Minimum value and Last Measured value Detecting Distance: 50 ~ 500 mm (2 ~ 20 inch) (Laser / Photo) Time base: Quartz Crystal Circuit: Exclusive one-chip of micro-computer LSI circuit Lista de paquete: 1 * tacómetro de foto/Contacto 1 * Manual de usuario 3 * papel reflectante 4 * Accesorios de puntas de contacto 1 * Bolso Negro					
77	41114624	Probadores de vibración	Madidor de vibraciones pantalla LCD: pantalla de 3 1/2 dígitos con retroiluminación Aceleración: 0,1 ~ 199,9 m/s² Velocidad máxima: 0,1 ~ 199,9 mm/s rms Desplazamiento: 0,001 ~ 1,999 mm p-p Precisión de medición: más o menos un 5% más o menos 2 dígitos Captación de vibración: acelerómetro cerámico piezoeléctrico Frecuencia de medición: aceleración: 10 Hz-1 kHz (LO); 1 kHz-15 kHz (HI) Velocidad: 10 Hz-1 kHz (LO) Desplazamiento: 10 Hz-1 kHz (LO) Ciclo de actualización de la pantalla: 1 segunda salida única: salida de CA, pico de 2 V (pantalla a escala completa) Impedancia de carga de 10 K (ohmios) o más Se pueden conectar auriculares Fuente de alimentación: 1 batería alcalina de 9 V (no incluida) Corriente estática: igual o inferior a 20 uA Corriente de funcionamiento: igual o inferior a 25 mA Apagado automático: se apaga automáticamente en 60 segundos Indicación de batería baja: 6,9 V más o menos 0,2 V Entorno operativo: 0-40 °C, 30-90% de humedad relativa Dimensiones del artículo: aprox. 183 x 67 x 30 mm/7,2 x 2,64 x 1,18 pulgadas Peso del artículo: aproximadamente 144 g/5,1 oz Tamaño del paquete: aproximadamente 28,5 x 18,5 x 8 cm/11,22 x 7,28 x 3,15 pulgadas Peso del paquete: aproximadamente 885 g/31,24 oz	unidad	unidad	\$ 349.900	\$ 66.481	\$ 416.381
78	13111010	Nylon	Nylons Pigmento - Bulto Por 25 Kg.	Unidad	Bulto X 25 Kilos	\$ 490.300	\$ 93.157	\$ 583.457
79	13111016	Polietileno	Polietileno De Alta Densidad Ldpe - Bulto Por 25 Kg.	Unidad	Bulto X 25 Kilos	\$ 490.300	\$ 93.157	\$ 583.457
80	13111026	Acrilonitrilo De Estireno	Acrilonitrilo Butadieno Estireno Abs - Bulto Por 25 Kg.	Unidad	Bulto X 25 Kilos	\$ 490.300	\$ 93.157	\$ 583.457
81	13111059	Resinas Plásticas	poliestireno cristal Bulto Por 25 Kg.	Unidad	Bulto X 25 Kilos	\$ 490.300	\$ 93.157	\$ 583.457
82	15121525	Aceite atemperante	Aceite soluble o petrosol N1-A por 5 Galones	Unidad	Caneca por 5 galones	\$ 560.630	\$ 106.520	\$ 667.150
83	23101510	Discos De Corte Pulidora	Disco De Corte, Para Pulidora, De 4 1/2"X1/32 X Eje 7/8", Rpm Max De 13300, Extradelgado De 1 Mm - Paquete X 20 Unidades	Unidad	Paquete X 20 Unidades	\$ 83.380	\$ 15.842	\$ 99.222
84	23153138	Maquinaria, equipo y suministros de procesos	Carretes De Hilo Molibdeno Calibre 0,18 Por 2000 M. Para Corte Por Electro erosionado.	Unidad	Unidad	\$ 470.520	\$ 89.399	\$ 559.919



		industriales						
85	27111710	Juego llaves allen en mm	Juego de 10 llaves allen en acero al cromo vanadio de 1,5 mm a 10 mm	Unidad	Juego X 10 piezas	\$ 36.910	\$ 7.013	\$ 43.923
86	27111710	Juego llaves allen en pulgadas	Juego de 10 llaves allen en acero al cromo vanadio de 1/16in a 3/8 in	Unidad	Juego X 10 piezas	\$ 36.910	\$ 7.013	\$ 43.923
87	27111918	lija manual	Lija De Agua Tipo (A-810/C-810) - Lija Nro 1500 caja x 50 unidades	Unidad	Caja x 50 unidades	\$ 69.300	\$ 13.167	\$ 82.467
88	27111918	lija manual	Lija De Agua Tipo (A-810/C-810) - Lija Nro 220 caja x 50 unidades	Unidad	Caja x 50 unidades	\$ 69.300	\$ 13.167	\$ 82.467
89	27111918	lija manual	Lija De Agua Tipo (A-810/C-810) - Lija Nro 400 caja x 50 unidades	Unidad	Caja x 50 unidades	\$ 69.300	\$ 13.167	\$ 82.467
90	27112741	Limas de desbaste	Lima Bastarda Plana 14" con mango de sujecion plastico - Juego X 3 Unidades	Unidad	Juego X 3 Unidades	\$ 61.400	\$ 11.666	\$ 73.066
91	27112741	Limas de desbaste	Lima Bastarda Triangular 6" con mango de sujecion plastico - Juego X 3 Unidades	Unidad	Juego X 3 Unidades	\$ 61.400	\$ 11.666	\$ 73.066
92	30263601	Barra de Acero Al Carbon Serie Sae 100 Estirada En Frio	Barra de Acero 1020 de Ø 3/4" - Longitud 3 Metros	Unidad	Unidad	\$ 101.405	\$ 19.267	\$ 120.672
93	30263601	Barra de Acero Al Carbon Serie Sae 100 Estirada En Frio	Barra de Acero 1020 de Ø 1" - Longitud 3 Metros	Unidad	Unidad	\$ 130.402	\$ 24.776	\$ 155.178
94	30263602	Barra de Acero Al Carbon Serie Sae 100 Estirada En Frio	Barra de Acero 1045 de Ø 1" - Longitud 3 Metros	Unidad	Unidad	\$ 151.990	\$ 28.878	\$ 180.868
95	30263602	Barra de Acero Al Carbon Serie Sae 100 Estirada En Frio	Barra de Acero 1045 de Ø 1" 1/2 - Longitud 3 Metros	Unidad	Unidad	\$ 261.600	\$ 49.704	\$ 311.304
96	30263706	Barra de acero aleaciones serie SAE 4000	Barra redonda, Acero 4140 Ø 1" - Longitud 2 metros	Unidad	Unidad	\$ 260.650	\$ 49.524	\$ 310.174
97	30263706	Barra de acero	Barra redonda, Acero 4140 Ø 2" - Longitud 2 metros	Unidad	Unidad	\$ 256.300	\$ 48.697	\$ 304.997
98	30263706	Barra de acero	Barra redonda Acero 4140 Ø 1 1/2 - Longitud 2 metros	Unidad	Unidad	\$ 380.201	\$ 72.238	\$ 452.439
99	30263706	Barra de Acero 4340	Barra de Acero 4340 de Ø 2" - Longitud 2 metros	Unidad	Unidad	\$ 456.399	\$ 86.716	\$ 543.115
100	30264000	Lamina de acero al carbono	Placa de acero 1045 dimensiones: 300x300x25.4 mm	Unidad	Paquete X 5 Unidades	\$ 526.799	\$ 100.092	\$ 626.891
101	30264903	Barra de Aluminio Serie 2000 Estirada En Frio	Barra de Aluminio de Ø 3/4" - Longitud 3 Metros	Unidad	Unidad	\$ 194.500	\$ 36.955	\$ 231.455
102	30264903	Barra de Aluminio Serie 2000 Estirada En Frio	Barra de Aluminio de Ø 1" - Longitud 3 Metros	Unidad	Unidad	\$ 269.900	\$ 51.281	\$ 321.181
103	30264914	Barra de Aluminio Serie Sae 6000 Estirada En Frio	Barra aluminio de Ø 2" - longitud 2 metros	Unidad	Unidad	\$ 383.106	\$ 72.790	\$ 455.896
104	30265003	Lamina de aluminio serie sae 2000 enrollado en frio	Placa de aluminio 6065 dimensiones: 300x300x25.4 mm	Unidad	Paquete X 5 Unidades	\$ 509.990	\$ 96.898	\$ 606.888
105	30265801	Barra de Empack	Barra de Empack Ø 2" - Longitud 3 metros	Unidad	Unidad	\$ 182.990	\$ 34.768	\$ 217.758
106	30265801	Barra de Empack	Barra de Empack Ø 1 - Longitud 3 metros	Unidad	Unidad	\$ 99.900	\$ 18.981	\$ 118.881
107	23241624	Fresadora cilíndrica plana	Fresa Bailarina Plana de 1/4" - Longitud Total 2 1/2" - Longitud de Corte 1" Por 4 Filos - Meterial HSS - acero rápido	un	un	\$ 36.800	\$ 6.992	\$ 43.792
108	27111910	BURIL CON INSERTO	Buril Calzado Con Pastilla, Estilo Ar, Corte Derecho, Medida 3/8", Largo Total 2-1/2", Grado C6, Material A Cortar Acero	UN	UN	\$ 15.000	\$ 2.850	\$ 17.850
109	41111601	MICROMETRO	Micrometro para exteriores de 0-25 mm	un	un	\$ 172.776	\$ 32.827	\$ 205.603
110	41111621	CALIBRADOR	Calibrador Vernier Estandar (Pie de rey) metalico - Resolución: 0.05mm, (1/128pulg) Rango: 0 a 150 mm (0 a 6 in) Unidades en milímetros y pulgadas	UN	UN	\$ 214.200	\$ 40.698	\$ 254.898

El valor del presente proceso es el resultado del estudio de mercado realizado en el marco del estudio del sector elaborado por la entidad, el que arrojo como presupuesto el valor de **OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO SEIS MIL NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$81.106.098,00)** información contenida en el **Anexo No. 1 Análisis Cotizaciones y las actas No. 039 y 041 de 2024**

DISTRIBUIDO DE LA SIGUIENTE MANERA:



Para **LOTE 1 AUTOMOTRIZ** el presupuesto será hasta por la suma de **TREINTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$33.000.000)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

Para **LOTE 2 SOLDADURA, MECANICA, CNC** el presupuesto será hasta por la suma de **CUARENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SEIS MIL NOVENTA Y OCHO DE PESOS M/CTE (\$48.106.098)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

El Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, estima que es conveniente satisfacer la necesidad a través de un contrato de mínima cuantía por lotes a monto agotable con precios unitarios fijos para cada ítem, adjudicando el 100% del presupuesto del proceso.

El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que NO podrá superar el valor del presupuesto oficial asignado para cada lote del proceso, como tampoco los valores techo fijados en el análisis Cotizaciones conforme a las actas No. 039 de 2024 y 041 de 2024 (*Cuadro anterior*), Dicha situación será CAUSAL DE RECHAZO.

2.2. ASPECTOS TÉCNICOS

Las condiciones y especificaciones técnicas solicitadas en relación al objeto del proceso están determinadas en los estudios y documentos previos del proceso. En el análisis realizado de oferta y demanda, se evidencia que existe en el mercado local y nacional proveedores que cumplen con la capacidad técnica y operativa, que dan cumplimiento al objeto “Compra de materiales de las áreas de automotriz, soldadura, mecánica y cnc dentro de los programas de regular y articulación con la media. vigencia 2024”. Con la eficiencia que la entidad requiere. El proponente que resulte adjudicatario del proceso deberá cumplir con las especificaciones y condiciones técnicas establecidas en los estudios y documentos previos en su etapa precontractual y contractual, además de las obligaciones inherentes a la ejecución y posterior liquidación del contrato en los casos que aplique.

2.3. ASPECTOS REGULATORIOS 1 2

ACOLFA - Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes: es un gremio constituido por empresas fabricantes de partes e insumos para vehículos automotores, cuyo objetivo es fortalecer el desarrollo de la industria automotriz en Colombia, generando mayor valor agregado en cada uno de los productos y procesos, a fin de lograr de manera permanente una mayor competitividad y hacer de ésta, una industria de clase mundial. (Acolfa, 2019)

ASOPARTES – Asociación del Sector Automotriz y sus Partes: Es una asociación sin ánimo de lucro que representa y defiende los intereses sociales, comerciales y técnicos del sector automotor y sus partes, integrándolos de tal forma que se fortalezca el gremio día a día. ASOPARTES estimula y promueve trabajos de investigación y progreso de tecnología, buscando mejorar constantemente la actividad investigativa y la capacitación en forma permanente de los empleados de los Asociados, mediante la realización continua de conferencias, foros, talleres, cursos y seminarios. (Asopartes, 2019)

Cámara Sectorial Industria Automotriz – ANDI: es un grupo de trabajo conformado por las empresas ensambladoras de vehículos, productoras de autopartes y ensambladoras de motocicletas, para adelantar actividades y gestiones gremiales que propendan por el desarrollo industrial del sector, defendiendo los legítimos intereses de sus afiliados y prestándoles los servicios especializados que ellos requieran para un mejor desempeño de sus labores. (Andi, 2019)

ANDEMOS – Asociación Nacional de Movilidad Sostenible: representa los intereses comunes tanto de los importadores nacionales como los ensambladores de vehículos automotores en Colombia. Como agrupación se esfuerza por conciliar los intereses de estas empresas en forma colegiada frente al Gobierno Nacional y las demás instituciones vinculadas (Secretaría de Tránsito, Ministerios, Otras Cámaras y/o Agremiaciones, etc.).

Las actividades y evolución de la Asociación están directamente relacionadas con el desarrollo de la política automotriz en su conjunto, la cual es instrumentada por el gobierno nacional, sus

<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/los-gastos-que-mas-estan-pesando-en-el-costo-de-vida-de-los-colombianos-la-gasolina-entre-los-5-gastos-que-mas-estan-pesando-en-el-alto-costo-de-vida-581127>

<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/economia-colombiana-creceria-solo-0-6-en-2023-segun-grupo-bancolombia-581175>

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim23_produccion_y_gasto.pdf

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim23_produccion_y_gasto.pdf

<https://andemos.org/wp-content/uploads/2022/03/Informe-Sector-Automotor-y-su-importancia-en-la-econom%C3%ada-ANDEMOSBERG.pdf>



diferentes ministerios, entidades regionales y por los distintos entes internacionales. Por tal motivo, la participación de ANDEMOS es importante en todos los asuntos relacionados con el proceso legislativo colombiano y, de igual forma, en la negociación con las autoridades de los Acuerdos y Tratados Comerciales Internacionales. (Andemos, 2019)

MINISTERIO DE TRANSPORTE: El Ministerio de Transporte, como lo establece el Decreto 087 de 2.011, es el organismo del Gobierno Nacional encargado de formular y adoptar las políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica del transporte, el tránsito y la infraestructura, en los modos carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo del país.

El Ministerio de Transporte es la cabeza del Sector Transporte, el cual está constituido por el Ministerio, El Instituto Nacional de Vías (INVIAS), la Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI), la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (AEROCIVIL), la Superintendencia de Puertos y Transporte (SUPERTRANSPORTE) y la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV). (Mintransporte, 2019)

COLFECAR: Es la entidad más representativa del sector de carga, por su aporte a la tecnificación de las empresas y la introducción de un criterio industrial en el ejercicio de la actividad. El propósito fundamental de los fundadores fue crear una organización capaz de implementar mecanismos de interpretación de la realidad transportadora, de promoción de sus intereses y de respuesta efectiva a sus necesidades. (Colfecar, 2019)

2.4. MARCO LEGAL³

Decreto 1567 del 31 de julio de 2015 (derogado): por el cual se modifica el Programa de Fomento para la Industria Automotriz y se autoriza al beneficiario del programa a importar con franquicia o exoneración del gravamen arancelario las mercancías o bienes, con el compromiso de incorporarlos en la producción de vehículos o autopartes para la venta en el mercado nacional o externo. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019)

Resolución 3429 del 12 de noviembre de 2015: por la cual se reglamenta el Decreto 1567 del 31 de julio de 2.015, que modifica el Programa de Fomento para la Industria Automotriz”. Establece el procedimiento para tramitar las solicitudes de autorización del Programa de Fomento para la Industria Automotriz, y reglamenta la metodología de control para la asignación del código numérico único. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019)

Resolución 000035 del 12 de junio de 2017: por la cual se reglamenta el Decreto 1567 del 31 de julio de 2015, correspondiente al Programa de Fomento 38 para la Industria Automotriz y se dictan otras disposiciones. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019)

Decreto 1122 del 26 de junio de 2019: por el cual se adiciona el Capítulo 14 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2.015, sobre el Programa de Fomento para la Industria Automotriz y se deroga el Decreto 1567 de 2015. Entre los elementos a destacar del nuevo decreto está la creación de un comité interno en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo integrado por los directores de Comercio y de Productividad y Competitividad y el Subdirector de Diseño y Administración de Operación, donde podrán participar autoridades públicas y particulares, que tendrá como función generar espacios de concertación y discusión entre los actores de la industria para facilitar la toma de decisiones objetivas y transparentes en el proceso de determinar las existencias de producción nacional de los bienes que se requieran importar al amparo del Programa. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019).

2.5. AMBIENTAL

Es necesario considerar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos y priorizar los proyectos que permitirán atender la demanda básica de recursos con un enfoque centrado en las personas, promoviendo la economía circular y conciliando intereses sectoriales y regionales entorno al bien común, de tal manera que se logre asegurar el suministro de agua potable y de alimentos, reducir los riesgos ante eventos naturales y los riesgos climáticos, a través de arreglos institucionales, redes de apoyo regionales y acuerdos territoriales formulados bajo principios de justicia ambiental, concurrencia, solidaridad y subsidiariedad.

Actualmente el sector automotriz utiliza técnicas de producción convencional y típica, lo que da paso a mejores alternativas y prácticas de producción más limpias, ya que a pesar de que se tiene



gran cuidado con la generación de residuos, no es suficiente para no contaminar el medio ambiente.

En la actualidad, algunas plantas de producción de vehículos, cuentan con maquinaria y sistemas modernos de reutilización de materias primas y cuidado de las aguas; es así, que tecnologías actuales como por ejemplo las instalaciones de tratamiento de superficies en el área de pintura, las campañas para promover el ahorro, la calidad del agua que sale de las fábricas, los residuos sólidos y la implementación de los embalajes retornables, han contribuido a alcanzar disminuciones de contaminación e impacto negativo en el medio ambiente.

Esta gran práctica por la preservación en el medio ambiente, la podemos observar en muchas plantas productoras de vehículos, sin embargo, no es suficiente para alcanzar los objetivos ecológicos que se desean. De acuerdo a estudios y teniendo en cuenta la capacidad instalada y el alcance tecnológico de una planta de producción de vehículos en Colombia; un proceso óptimo de fabricación o ensamble, se podría definir de la siguiente manera² :

Fabricación: los vehículos deben producirse de la manera más ecológica posible; por eso, deben fabricarse en una planta respetuosa con el Medio Ambiente (certificada con ISO 14001).

Uso: los vehículos deben producir emisiones de CO₂ inferiores a 140 g de CO₂ por kilómetro o funcionar con biocarburantes.

Reciclaje: los vehículos deben poder reciclarse, optimizando el 85% de su masa, e integrar desde su diseño más de un 5% de materiales plásticos procedentes del reciclaje.

Por otro lado actualmente podemos contar la con la producción de carros ecológicos que funciona con gasolina y gas, gracias a una instalación desarrollada especialmente que permite que el vehículo posea un óptimo desempeño y se caracterice por ser muy económico.

De acuerdo a las condiciones de este vehículo su mercado objetivo está dirigido a las personas que quieran un vehículo que sea una excelente herramienta de trabajo pero que a su vez sea cómodo para otras actividades como pasear en familia. Este tipo de vehículo es una muestra de los esfuerzos que se están haciendo algunas compañías para minimizar los impactos en el Medio Ambiente.

Las actividades que se llevan a cabo en los diferentes talleres de ensamble automotriz afectan notablemente los recursos naturales debido a la proveniencia de los insumos que se utilizan en los procesos de fabricación de vehículos y así mismo en la prestación de servicios de mecánica como lubricación, lavado, latonería y pintura. De igual manera, el consumo de agua y energía es significativo.

El sector tiene proyecciones de seguir creciendo durante los próximos diez años, lo cual representa una oportunidad de negocio bastante importante en materia de surgimiento de nuevos clientes y aumento del porcentaje de participación del mercado y reconocimiento por la utilización de tecnologías que contribuyan a la preservación del medio ambiente.

El impacto ambiental del sector automotriz, está relacionado con la generación de residuos principalmente de tipo sólido, siendo los más representativos el aceite lubricante y refrigerantes usados, las llantas y las baterías, que afectan de manera directa el agua, el suelo, el aire y las plantas que absorben todos los gases y líquidos contaminantes que emite la producción constante de automóviles en todas sus gamas.

El Auto Eléctrico

La principal idea de producción de un auto eléctrico es resolver el problema de contaminación del medio ambiente, ya que no requiere fuentes externas para recargar la batería eléctrica (excepto un uso inadecuado). Ni requiere un motor a combustión para recargar la batería como el automóvil eléctrico híbrido.

Este vehículo puede autogenerar su propia electricidad, aprovechando el hecho de que la forma de girar de una rueda en un automóvil es similar al giro constante de una turbina en una hidroeléctrica o al giro constante de un molino de energía eólica cuyo resultado es la producción de energía eléctrica limpia. La tecnología que posee este vehículo es similar al principio usado en las hidroeléctricas, en donde la velocidad y el peso del agua se convierten en electricidad. "Lo mismo ocurre en los molinos de energía eólica que convierten la velocidad y el peso del viento en electricidad". Estos ejemplos similares y comparativos no hacen más que demostrar que es posible convertir la velocidad y peso del desplazamiento de un automóvil en energía eléctrica, ya que esta inercia, producto de la velocidad y peso de un automóvil, resulta ser una verdadera fuente de energía que no es aprovechada y prácticamente se desperdicia.

Impactos ambientales del desarrollo de la actividad metalmecánica

Los impactos ambientales son aquellas consecuencias que puede tener el desarrollo de las actividades industriales en el medio ambiente y la salud de las personas. De esta manera el fenómeno viene dado por problemáticas como lo son el bajo nivel de conciencia ambiental con



respecto a las problemáticas, fallas en las estrategias de mitigación de impactos ambientales, y ausencia de planes y programas que propendan por su mitigación. Es por esto que se lleva a la generación de aspectos ambientales como las emisiones atmosféricas, generación de vertimientos, generación de residuos (convencionales y peligrosos), entre otros. Cada uno de estos, con un impacto ambiental negativo que avanza desde la contaminación del aire y los cuerpos de agua, hasta la afectación de la salud humana y animal pasando por la generación de vectores y generación de malos olores, dados por descomposición de algunos elementos (Pinturas, aceites, químicos), acumulación de basuras, así mismo en el caso de los residuos industriales peligrosos se considera el alto grado de peligrosidad de estos por lo que es indispensable conocer el manejo acorde de estos así como el uso de los elementos que son necesarios para la protección personal.

¿Qué impacto tiene la metalurgia en el medio ambiente?

Como ocurre con muchas industrias, el impacto ambiental de la metalurgia gira entorno a su uso de energía y del agua y a su acción sobre el suelo, debido a los productos químicos y residuos que se generan durante el proceso de producción de metales y a su transformación del entorno en la extracción. La extracción y procesamiento de minerales puede generar grandes cantidades de residuos tóxicos y químicos que, si no se manejan adecuadamente, pueden contaminar el agua y el suelo circundantes, dañando los ecosistemas y la salud humana.

Por ejemplo, en el caso del acero, el proceso de producción puede generar grandes cantidades de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes del aire, ya que requiere una gran cantidad de energía y combustibles fósiles para generar el calor y la energía necesarios. Además, este mismo proceso también puede generar residuos tóxicos, como escoria y gases de escape, que pueden contaminar el aire y el suelo circundantes.

En cuanto al aluminio, que es otro metal ampliamente usado en muchas industrias, su producción es una de las más intensivas en energía de todas las industrias metalúrgicas: requiere grandes cantidades de energía eléctrica para procesar la bauxita en alúmina y luego convertirla en aluminio, lo que puede generar emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes del aire. Además, la producción de aluminio también puede generar residuos tóxicos, como lodos rojos y gases de escape, que pueden contaminar el aire y el agua circundantes.

En cuanto a la industria transformadora de estos metales, la fabricación de láminas, tubos, piezas y otros productos a partir de metales, también puede generar un impacto ambiental significativo debido al uso de energía y recursos necesarios para la producción, así como a los productos químicos y residuos tóxicos generados durante el proceso. Por ejemplo, la producción de láminas y tubos de acero puede requerir grandes cantidades de energía y combustibles fósiles, lo que puede generar emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes del aire. Además, la fabricación de piezas y otros productos de metal también puede generar residuos tóxicos, como virutas y escombros, que deben manejarse adecuadamente para minimizar su impacto en el medio ambiente.

2.6. SOCIAL

El mercado de autopartes en Colombia muestra una contracción de 11,69% en 2024

El sector automotor en Colombia pasa por un momento en el que las cifras de las ventas no registran números positivos, ya que el segmento de vehículos lleva más de un año con cifras negativas, según datos de la Andi y Fenalco, a pesar del repunte que hubo en abril.

Además de estos registros, el segmento automotriz, hace semanas, recibió la noticia de que Colmotores, empresa que ensamblaba algunos modelos de Chevrolet en Colombia, cerró su planta por la baja en su capacidad de producción.

Esta situación también afecta al segmento de las autopartes, ya que, según Carlos Andrés Pineda, presidente ejecutivo nacional de la Asociación del Sector Automotriz y sus Partes, Asopartes, tuvo una baja de 11,69% en sus ventas durante el primer bimestre de 2024, de acuerdo con los datos recogidos por el Radar de las Autopartes con fuente Dian.

Pineda informó que este segmento automotriz registró ventas por \$18,3 billones durante 2023, sin embargo, las cifras hasta la fecha demuestran que las ventas de autopartes el año pasado presentaron una disminución de 3,3% con respecto a la comercialización presentada en 2022.

El presidente ejecutivo de Asopartes enfatizó en que los productos que más se comercializan en Colombia suelen ser los propensos a desgaste y que requieran reemplazo periódico debido al uso regular de los vehículos. También recalcó que estas partes son lubricantes, filtros de aceite, aire y combustible; pastillas y discos de frenos; baterías y bujías; amortiguadores, partes de suspensión y llantas.

“Cuando hay una disminución en la venta de vehículos nuevos, es probable que temporalmente aumente la demanda de autopartes, ya que habrá mayor necesidad de reparar y mantener los vehículos existentes. Esta situación beneficiaría en el corto y mediano plazo a los distribuidores y talleres de mecánica y otros negocios relacionados con el mantenimiento de vehículos”, manifestó Pineda sobre la coyuntura del sector automotor.



Adicional, dijo que 90% de las partes, piezas y accesorios se importan como CKD para ensamblaje y material de reposición en Colombia, provenientes principalmente de países como China, Estados Unidos, Brasil, Japón, Alemania y México entre otros, mientras que 10% corresponde a producción nacional.

Andrés Guevara, gerente de Impocali, empresa de autopartes, dijo que el cierre ventas de 2023 estuvo por los \$119.000 millones y que para el primer trimestre 2024 presentaron una caída aproximadamente de 10% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Guevara explicó que esto es el reflejo de una contracción que se está viviendo en el mercado, no solo en el sector de autopartes, sino en algunos otros rubros que impactan a la cadena en general.

“Para abril ya logramos cumplir el presupuesto de ventas pactado para ese mes, cosa que no habíamos conseguido en los tres meses anteriores. Estamos viendo una estabilidad en el suministro de autopartes de las diferentes fuentes que manejamos a nivel mundial, solo hay que prestar especial atención a lo que está ocurriendo con la cadena logística internacional, derivada de la situación en el Mar Rojo y las medidas que las navieras están teniendo que tomar, para atender esa situación de seguridad, ya que están teniendo que incurrir en sobrecostos importantes usando otras rutas”, recalcó el gerente de Impocali.

Cesar Augusto García, gerente comercial de AutoMundial para Colombia, dijo que la empresa, en 2023, vendió \$181.740 millones y que el mercado específico de llantas, en la empresa, pasó de 64.232 unidades en 2022 a 63.141 el año pasado, lo que representó una caída de 1,7%.

García dijo que “vemos un 2024, aunque con complejidades, también lleno de inmensas oportunidades, de seguir creciendo en el servicio de reencauche de las llantas”.

El sector metalmecánico se ha considerado uno de los principales motores para el desarrollo y crecimiento de la industria nacional. Este sector genera oportunidades de empleo en las microempresas del país, y nace de materias primas que son el acero, el cobre o el aluminio, y esto genera otra materia prima que implica moldar, doblar, cortar el acero, soldarlo, y a esto le llamamos metalmecánica. Algunos de los principales problemas que enfrentan los empresarios de la industria metalmecánica es la alta competencia en el mercado, la ausencia de personal capacitado en las áreas técnicas que se requieren y los costos logísticos en los que se incurre.

El sector metalmecánico nacional:

se caracteriza por su presencia en diversas actividades económicas como la agroindustria, transporte, energía, minería, hidrocarburos, salud, construcción, entre otros. Se ha considerado uno de los principales motores para el desarrollo y crecimiento empresarial en el país. Para Ramírez y González (2016), la mayor concentración del sector metalmecánico se encuentra en los departamentos de Antioquia, representando un 13,4%, seguida en segundo lugar por Valle del Cauca, que representa el 11%, Atlántico con 10,1%, Cundinamarca 6,4%, Santander 3,2%, con menor representación están Bolívar 1,9%, Boyacá 1,4%, Casanare 1,1%, y Caldas 1%. Otros como Cesar, Córdoba, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Quindío, Sucre y Tolima tienen representaciones menores a 1% de las empresas de la cadena.

Empresas del sector:

Bancóldex (2016) realizó un perfil industrial basado en los datos de "Datlas" Colombia, donde afirman que, en el año 2016, había 8.181 empresas, de las cuales 503 eran grandes, 1.635 medianas, 5.943 pequeñas y 100 se clasificaron como microempresas. En este contexto se identifican tres eslabones: la proveería que representa el 7,5%, el eslabón de transformación el 24,5%, y el de comercialización, el 68%, siendo este último el más representativo. Agremiaciones y desarrollo tecnológico: con respecto a los gremios, el Sena (2002) identificó que la ANDI y su Cámara FEDEMÉTAL han generado acciones que dinamizan el sector. Adicionalmente, entidades como ASOMMETAL, ACOSEND, Asociación Colombiana de Soldadura y Ensayos no Destructivos, contribuyen a desarrollar programas de capacitación, asistencia y asesoría técnica, contando con el apoyo de organizaciones nacionales para fortalecer la capacidad tecnológica.

Aunque la información del sector es fragmentada respecto a tecnología, la Cámara de Comercio del Cauca (2019), indica que el sector es un generador de fuentes de empleo, al vincularse de manera directa con otros campos del conocimiento y la tecnología. La industria está conformada mayormente por pymes, y no cuentan con estructuras tecnológicas sofisticadas, basando su actividad productiva en procesos intensivos en mano de obra.

En general, los tratados de libre comercio abren una puerta a los mercados internacionales del sector metalmecánico y el área de la soldadura, para aprovechar en Estados Unidos y Europa, que tradicionalmente ha recibido apoyo por parte de las instituciones que fomentan el desarrollo industrial en el país (Arcos-Erazo)

2.7. POLITICO

Todas las políticas públicas de este gobierno están encaminadas a solucionar los problemas más urgentes que tienen las víctimas y las poblaciones más necesitadas de la acción del Estado”. Así lo



declaró el director de Prosperidad Social, Gustavo Bolívar, este martes, durante la conmemoración del Día Nacional de la Memoria y la Solidaridad con las Víctimas, en la Plaza de Bolívar, en Bogotá.

“Ese compromiso es una orden que le he escuchado directamente al presidente Gustavo Petro. La gente en Colombia ha sufrido por siglos y, especialmente, desde hace décadas, que comenzó esta violencia sostenida”, agregó Bolívar.

El director de Prosperidad Social participó en el acto conmemorativo del 9 de abril, que estuvo encabezado por la vicepresidenta de la república y ministra de la Igualdad, Francia Márquez, y la directora de la Unidad para las Víctimas, Patricia Tobón.

“Toda mi solidaridad con los más de 9 millones de víctimas de las distintas violencias del conflicto armado en Colombia. El país no puede repetir esa historia de violencia ni olvidar las historias de las víctimas. Desde Prosperidad Social seguiremos siendo garantes de sus derechos”, expresó Bolívar.

Se refirió especialmente a la población víctima y mayor, que en Prosperidad Social hace parte del programa Colombia Mayor: “En junio triplicaremos lo que reciben los adultos mayores de 80 años: pasaremos de una transferencia de 80.000 pesos a una de 225.000 pesos; pero no podremos hacerlo permanente si la reforma pensional no sale en el Congreso”.

Este año, Colombia Mayor ya ha girado recursos a 327.029 personas mayores y víctimas de desplazamiento, en los primeros ciclos de pago. Para esto ha invertido 56.213 millones de pesos. El año pasado, Prosperidad Social destinó 327.183 millones de pesos, para 326.808 adultos mayores víctima de desplazamiento forzado.

Bolívar dijo que el año pasado, la entidad, “siguiendo los compromisos del Gobierno del Cambio”, destinó más 2,1 billones de pesos, de todo el presupuesto de transferencias monetarias, a la lucha contra el hambre y las privaciones de la población víctima del desplazamiento.

El director recordó que, a partir del sistema de transferencias creado con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) Colombia Potencia Mundial de la Vida, los programas como Renta Ciudadana y Renta Joven comienzan a generar condiciones para el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de estos hogares.

Un programa que la entidad implementa en la reparación integral de esta población es Familias en su Tierra. Está dirigido a hogares rurales víctimas de desplazamiento forzado, que han retornado o han sido reubicados. En 2023, vinculó a 158.074 hogares. Este año, incluyó a 5.799 hogares, en trece municipios de siete departamentos: Bolívar, Córdoba, Santander, Norte de Santander, Sucre, Magdalena y Caldas.

En la más reciente medición (cifras de 2022), el DANE mostró que la incidencia de pobreza, para la población víctima del conflicto en Colombia, fue de 50,1 %: 13,5 puntos porcentuales superior a la tasa de incidencia del total nacional; y la tasa de incidencia de pobreza extrema fue de 21,2 %: 7,4 puntos porcentuales mayor a la del total nacional.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA:

A fin de establecer los requisitos para el presente proceso de contratación el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial del Sena Regional Risaralda, a partir de la experiencia con proveedores personas naturales y/o jurídicas, que han participado en anteriores procesos de precotización o selección y cuyos objetos sociales se encuentran relacionados directamente con el objeto en mención, se consideraron algunos de los posibles proveedores que pueden ofertar entre ellos:

- a. PELÁEZ HERMANOS
- b. TECNODIESEL
- c. IMPORTADORA MAZ LUV
- d. LOS REPUESTOS
- e. TODO RESPUESTOS
- f. AUTO TOOLS S.A.S
- g. SERVIAUTOS
- h. COMERCIALIZADORA HOMAZ
- i. GRUPO EMPRESARIAL ORMOS S.A.S
- j. EMASA
- k. INGEMANSER SAS
- l. E&W INGENIERIA
- m. MACRO TOOLS FERRETERÍA
- n. GEMA DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS S.A.S.
- o. TOOLS & SERVICES S.A.S
- p. LA RED ELECTRONICA S.A.S



4. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Para tal efecto se realizó la verificación en la página de Colombia Compra Eficiente <https://www.contratos.gov.co/> y <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>, para consultar los procesos similares adelantados por entidades, obteniendo los siguientes resultados:

NÚMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	DEPART Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	VALOR - CUANTÍA
CO1.PCCNTR.4198253 de 2023	Mínima Cuantía	Celebrado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Compra de materiales requeridos para los programas de formación del grupo poblacional desplazados y articulación con la media, relacionados con el área de Automotriz, ofertados por el centro de diseño e innovación tecnológica industrial	Risaralda: Dosquebradas	\$17.500.000
CO1.PCCNTR.1544110-2020	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar la compra de los materiales de formación para los cursos de automotriz y motocicleta del programa oferta regular y para los cursos de motocicleta del programa víctimas del Centro de Comercio Industria y Turismo de Cordoba.	Córdoba: Montería	\$34.405.637,00
NDS-CIES-0287-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar la compra de materiales de formación el área de mecánica automotriz y de motos para los diferentes programas académicos del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Norte de Santander.	San José de Cúcuta: Norte de Santander	\$28,673,440.00
MC-RCBD-CCIT0013-2020	Mínima Cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar la compra de materiales de formación para los programas de mecánica de maquinaria industrial (metalmecánica) del centro de comercio,	Montería: Córdoba	\$ 20.000.000



NÚMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	DEPART Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	VALOR - CUANTÍA
				industria y turismo de córdoba		
MC-RCDB-CCIT-012-2021	Mínima Cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Compra de materiales de formación para los programas de mecánica de maquinaria industrial (metalmecánica) del ccit de córdoba	Montería: Córdoba	\$ 12.000.000

5. **ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO** El análisis de riesgo del presente proceso y las alternativas para mitigar cada riesgo se encuentran contenidos en Anexo 3 Matriz de Riesgo

Firmado digitalmente por Sandra Yulieth García González

SANDRA YULIETH GARCIA GONZALEZ
SUBDIRECTORA DEL CENTRO

Proyectó: María Yeceny Garzón Valencia- Apoyo Contratación

Revisión Legal: Laura Melissa Patiño-Abogada Gestión Contractual

Revisión Técnica: Carlos Andres Otalvaro – Instructor

Gustavo Adolfo Fernández – Instructor

Revisión SYSO: Lina Mayerli Parra- Apoyo Syso

Revisión Ambiental: Luz Piedad Zapata – Dinamizador ambiental y energética