**REGIONAL NARIÑO**
**Centro Internacional de Producción Limpia Lope**
**ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR**
**MINIMA CUANTIA**

**OBJETO:** ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA FORMACIÓN EN PROTOTIPADO Y DESARROLLO DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS – VIGENCIA 2025 EN EL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE DEL SENA REGIONAL NARIÑO

## OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO

El análisis del estudio del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las ventajas que representa para la Entidad, la forma como se acuerda la entrega de los bienes objeto del presente proceso contractual, los plazos, cantidades contratadas, forma de pago y de entrega, las condiciones y especificaciones técnicas que generan la necesidad de contratar con una persona natural o jurídica ***Adquisición de materiales para la formación en Prototipado y Desarrollo de Automatismos Mecatrónicos – Vigencia 2025 en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.*** y en general las demás condiciones previstas por las partes; cabe manifestar además que el objeto que se pretende contratar se encuentra debidamente identificado a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con cada código, en los listados de especificaciones técnicas del estudio previo.

Es importante reconocer que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad y a obtener el mayor valor por el dinero público, en consecuencia, la elaboración de este estudio del sector le permitirá al SENA, conocer puntualmente: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Por lo tanto y en atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1, del decreto 1082 de 2015 el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Regional Nariño, como parte activa en la formación y desarrollo de la fase de planeación, se permite realizar el Estudio del Sector, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, materializando así los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.}

## OBJETIVOS ANALISIS DE SECTOR:

1. Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad

2. Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios o productos requeridos
3. Conocer cual es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad
4. Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizaciones y técnicas relacionadas con el proceso contractual

El presente Estudio se desarrollará en los siguientes puntos:

1. Contexto Legal y Regulatorio
2. Clasificación UNSPSC
3. Aspectos Generales del Mercado
4. Estudio de la Oferta
5. Estudio de la Demanda
6. Experiencia de Oferentes
7. Estudio del Mercado y Presupuesto Oficial para la Contratación

## 1. CONTEXTO LEGAL Y REGULATORIO

### Normatividad en la contratación

En virtud de la ley 1150 de 2007 “por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos” y en desarrollo del decreto 1082 de 2015 “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública”, los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política de Colombia como reglas que deben aplicar las entidades del estado para el cumplimiento de su función administrativa.

Considerando que el presupuesto estimado para ejecutar el objeto contractual no supera el 10% de la Menor Cuantía de contratación, de acuerdo con el presupuesto del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para la presente vigencia, en el presente caso la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad de Contratación de Mínima Cuantía, con fundamento en lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Articulo 94 de la Ley 1474 de 2011, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas pertinentes y concordantes.

## 2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CÓDIGO UNSPSC

Para identificar el sector del bien o del servicio a contratar de acuerdo con el objeto del presente proceso, se toma como fuente de información, la calificación de bienes y servicios de Naciones Unidas-UNSPSC y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. De acuerdo a los bienes y servicios solicitados los códigos son los siguientes:

| UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente) | | | |
|---|---|---|---|
| **ÍTEM** | **GRUPO** | **CÓDIGO** | **DENOMINACIÓN (Clase o producto)** |
| 1 | [B] Materias Primas | 11121502 | Resina |
| 2 | [B] Materias Primas | 11151504 | Fibras de acrílico |
| 3 | [B] Materias Primas | 11162100 | Tejidos o telas especiales |
| 4 | [B] Materias Primas | 12352104 | Alcoholes o sus sustitutos |
| 5 | [B] Materias Primas | 12352130 | Intermedios de acrilato o metacrilato |
| 6 | [B] Materias Primas | 13101501 | Caucho látex |
| 7 | [B] Materias Primas | 13102001 | Acrilonitrilo butadieno estireno abs |
| 8 | [C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos | 22101703 | Cuchillas o dientes u otros filos cortantes |
| 9 | [C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos | 27112740 | Lija de banca |
| 10 | [D] Componentes y Suministros | 31201500 | Cinta adhesiva |
| 11 | [D] Componentes y Suministros | 31201605 | Masillas |
| 12 | [D] Componentes y Suministros | 31201610 | Pegamentos |
| 13 | [D] Componentes y Suministros | 31211500 | Pinturas y tapa poros |
| 14 | [D] Componentes y Suministros | 31211904 | Brochas |
| 15 | [D] Componentes y Suministros | 31411905 | Sello moldeado de silicona |
| 16 | [E] Productos de Uso Final | 42142609 | Jeringas con agujas para uso médico |
| 17 | [E] Productos de Uso Final | 42152418 | Productos de yeso de uso odontológico |
| 18 | [E] Productos de Uso Final | 44121600 | Suministros de escritorio |
| 19 | [E] Productos de Uso Final | 52151504 | Tazas o vasos o tapas desechables para uso doméstico |
| 20 | [E] Productos de Uso Final | 52151606 | Tablas para cortar para uso doméstico |

## 3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

### *Sectores de la Economía*

Las actividades primarias comprenden las actividades económicas de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; explotación de minas y canteras.

Las actividades secundarias comprenden las actividades económicas de industrias manufactureras y construcción.

Las actividades terciarias o de servicios comprenden las actividades económicas de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

De acuerdo a esta clasificación, el objeto contractual de este proceso se encuentra enmarcado en el sector secundario de la economía, es decir el sector industrial y manufacturero.

**Economía Nacional**

El inicio de 2025 ha sido algo revoltoso: en el escenario internacional, han proliferado anuncios de políticas proteccionistas, antimigratorias e intentos por encontrarle salida a los conflictos bélicos en Oriente Medio.

Desde su primer mandato, el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, ha sido vehemente respecto al uso de aranceles como la principal herramienta para lograr sus objetivos. Pero, en esencia, se trata de un intrincado juego de negociación, como lo han demostrado estos primeros meses del año: anuncios sin órdenes ejecutivas, aplazamiento de fecha de entrada en vigor y espacio para reacciones y retaliación.

A los desafíos en el ámbito global se suman los retos locales en el frente fiscal, inflación que tomará más tiempo en retornar a su meta y, en consecuencia, tasas de interés que descenderán más lentamente. Eso sí, todo esto al menos, ocurriendo en un contexto de consolidación económica, repunte de la inversión y demanda interna en recuperación.

Aunque, por momentos, mucho de lo que ha ocurrido en este inicio de año parece más ruido que tendencia, la escalada de tono en la guerra comercial comienza a incorporarse en la toma de decisiones en un escenario de reconfiguración del comercio internacional.

**Crecimiento Económico**

El crecimiento del PIB de 2024 fue de 1,7% lo que implicó un cambio en la tendencia de la variable de los años previos y denotó el inicio del proceso de recuperación económica. El avance anual del PIB del 4T24 fue de 2,3%, mejor a lo visto en trimestres anteriores, lo que consolidó una tendencia alcista consistente del indicador. Esto confirmó el avance del proceso de recuperación, donde cada vez se ven más señales de solidez de la economía

en contraposición a algunos riesgos respecto a la incertidumbre comercial internacional y la fiscal local. Los resultados más recientes de nuestro NowCast Bancolombia apuntan a que el ritmo de crecimiento para del primer trimestre de 2025 sería de 2,4% anual**.**

Las cifras del último trimestre del año pasado revelaron un comportamiento mixto en el sector público (macrosector de administración pública, salud y educación), mientras el sector privado (los demás macrosectores) consolidó su tendencia positiva. El sector público tuvo un crecimiento trimestral de 1,3% SA (serie ajustada por efecto estacional) en el 4T24, después de un 1S24 de crecimientos más altos y un 3T24 de retroceso. Por su parte, el sector privado retornó a terreno de crecimiento, de forma consistente, desde el 2T24 y finalizó el año con un avance de 0,8% trimestral SA en el 4T24.

Es evidente la importancia de la recuperación del sector privado, que incluye los macrosectores que seguirán siendo el motor de crecimiento en 2025. Esperamos que algunos macrosectores clave (manufacturero, financiero, construcción), que aún enfrentan desafíos, avancen en su proceso de recuperación durante 2025. Entre tanto, persistirían las dificultades para el sector público, debido a la cautela necesaria en gasto para estabilizar las finanzas públicas, lo que limitará el ritmo de crecimiento de su PIB.

Los macrosectores de comercio, transporte, alojamiento y comidas (CTAC), agropecuario, entretenimiento y construcción lideraron la recuperación durante 2024, tal que sentaron las bases para que el sector privado se fortalezca y se afiance como el motor principal en los próximos trimestres. En este sentido, esperamos que la reducción de las tasas de interés y de la inflación, en un entorno de mayor estabilidad macroeconómica, favorezcan la dinámica del sector privado durante 2025, e incluso en 2026.

Como un todo, prevemos un avance del PIB de 2,6% en 2025 completo, de 3,0% en 2026 y de 2,9% en 2027, para dar paso a una estabilización en un ritmo ligeramente inferior al 3,0% del PIB en el mediano plazo. Los sectores que favorecieron el crecimiento durante el 2024 se mantendrían resilientes en el futuro de corto plazo. Esto sería posible por el alivio en los presupuestos de los hogares que resultarán de las menores inflación y tasas de interés, la fortaleza que mantendría el ingreso de remesas como financiador del gasto de algunos hogares, y un mercado laboral resiliente, en el que no se evidenciaría un deterioro significativo de la tasa de desempleo, tal que la relativa fortaleza de los ingresos laborales de los hogares sería soporte para el consumo.
Los servicios serían resilientes, mientras manufactura, construcción y agropecuario consolidan su recuperación y la minería se mantiene débil.

Esperamos que el sector agropecuario sea el motor de crecimiento dentro de las actividades primarias, mientras que la minería continuaría en terreno de contracción en 2025 y crece a ritmo lento en 2026. La producción minera se vería afectada por el menor dinamismo de la producción de los principales productos exportables tradicionales (carbón y petróleo). Esto sería resultado de los menores precios internacionales, la reducción paulatina de la demanda por la transición energética y el desincentivo que la política pública ha generado para la producción minera en los años recientes. Por su parte, el crecimiento del macrosector agropecuario se mantendría por encima de su promedio

histórico gracias la dinámica de la producción de café, amparada por el alto precio internacional del producto.

Las actividades secundarias –industria manufacturera y construcción- han experimentado un comportamiento mixto, influenciado por el comportamiento de las tasas de interés, la evolución del mercado de vivienda y los proyectos de inversión en infraestructura. Para 2025, esperamos que la producción manufacturera consolide su recuperación, ante una mayor demanda por bienes durables. Esto implicaría una extensión de la tendencia positiva que empezó a exhibir el rubro desde el 4T24. Mientras tanto, la construcción mantiene una evolución heterogénea. La actividad edificadora tiene la presión adversa de los elevados inventarios y los bajos registros recientes de ventas de vivienda, mientras las obras civiles gozan del avance de los proyectos departamentales y municipales. La reducción de interés será positiva para este sector; sin embargo, la evolución de corto plazo será dependiente del avance en obras de infraestructura, la disponibilidad de subsidios y la disminución en el presupuesto de inversión del INVÍAS.

Por su parte, las actividades terciarias -de servicios- se mantendrán como un motor de crecimiento del PIB. La disminución gradual de las tasas de interés impulsará los resultados de comisionistas y aseguradoras, y se traduciría en una mayor tracción en la colocación de cartera de los establecimientos de crédito. Esto permitirá una recuperación del sector en 2025 y 2026. Entre tanto, los servicios profesionales verán un crecimiento sostenido, impulsados por la reactivación económica y la demanda de servicios públicos. En paralelo, las apuestas en línea y las compras/ suscripciones online permitirían que las actividades de entretenimiento mantengan un crecimiento superior al agregado del PIB.

Por último, el macrosector de comercio, transporte, alojamiento y comidas (CTAC) y la administración pública, salud y educación exhibirían una dinámica mixta en 2025 y 2026. El alivio de las presiones inflacionarias, la reducción de las tasas de interés y la resiliencia de los ingresos laborales estimularían el consumo, el comercio y permitirían una recuperación del turismo interno. En contraste, la expansión de la actividad de la administración pública, defensa, salud y educación se verá limitada por los retos que prevalecen sobre las finanzas del Gobierno Nacional y la necesidad de prudencia en las decisiones de gasto

Tabla 3. Crecimiento del PIB por oferta
(var. % anual; base 2019=100)

| Macrosector | Var. % anual | | | Nivel 2019 = 100 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2024 | 2025 | 2026 |
| PIB | 1.7% | 2.6% | 3.0% | 113.1 | 116.0 | 119.5 |
| Entretenimiento y servicios a hogares | 8.1% | 4.5% | 4.4% | 181.4 | 189.6 | 197.9 |
| Comunicaciones | -0.8% | 3.3% | 5.1% | 124.3 | 128.4 | 135.0 |
| Financiero | 0.4% | 3.6% | 4.3% | 123.7 | 128.2 | 133.8 |
| Construcción | 1.9% | 2.8% | 3.6% | 77.3 | 79.4 | 82.3 |
| Agropecuario | 8.1% | 3.9% | 3.4% | 116.0 | 120.5 | 124.6 |
| Comercio, transporte, alojamiento, comidas | 1.4% | 4.0% | 3.0% | 113.6 | 118.1 | 121.7 |
| Inmobiliario | 1.9% | 2.1% | 2.5% | 110.2 | 112.6 | 115.4 |
| Actividades profesionales | 0.1% | 1.7% | 3.0% | 113.8 | 115.7 | 119.2 |
| Impuestos | 1.1% | 1.1% | 2.0% | 124.4 | 125.7 | 128.3 |
| Admin. Pública, educación y salud | 4.2% | 2.0% | 2.3% | 120.4 | 122.8 | 125.7 |
| Manufacturero | -2.1% | 1.5% | 2.8% | 106.2 | 107.8 | 110.7 |
| Servicios públicos | 1.9% | 0.9% | 2.6% | 110.9 | 111.9 | 114.9 |
| Minería | -5.2% | -3.7% | 0.2% | 83.5 | 80.5 | 80.6 |

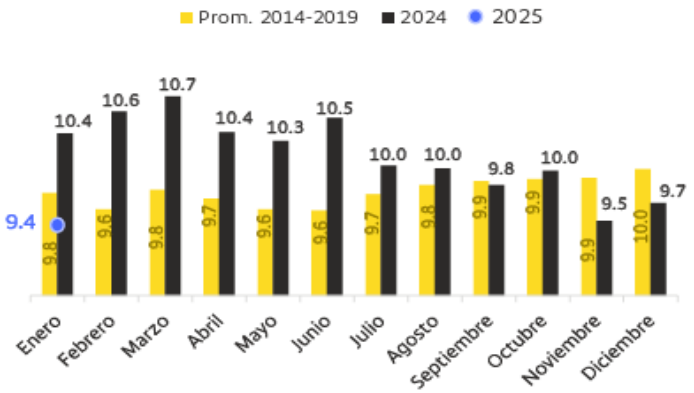
Fuente: DANE, pronósticos de Grupo Bancolombia.

## Mercado Laboral

La tasa de desempleo urbano se mantuvo relativamente baja durante 2024, como resultado de una mayor demanda de trabajo en el sector privado, una demanda mixta en el público y una baja participación de los hogares en el mercado laboral. La incidencia promedio del desempleo en el año fue de 10,1%, por debajo de nuestra expectativa.

Durante 2024, el mercado laboral tuvo un comportamiento sorprendente, caracterizado por una tasa de desempleo baja para estándares históricos. Esto fue posible por la tendencia de la tasa global de participación (TGP), que disminuyó a lo largo del año. La baja TGP se podría atribuir a los niveles récord de ingreso de remesas, algo que sugiere que cambios en las dinámicas de remesas provenientes del exterior podrían alterar la tendencia de la necesidad de participar en el mercado laboral y de la tasa de desempleo.

Gráfica 13. Tasa de Desempleo mensual, total nacional
SA (Promedio 2014-2019;2024;2025)




Fuente: DANE, elaborado por Grupo Bancolombia.

La mejora en el crecimiento del PIB de algunos sectores se tradujo en una mejoría de los niveles de ocupación. Los sectores de servicios, especialmente alojamiento y comidas, entretenimiento, sector público, salud y educación, fueron los principales generadores de empleo en 2024. La manufactura también tuvo un desempeño destacado, como reflejo del avance en su recuperación durante el año.

Para 2025, anticipamos un ligero deterioro en la tasa de desempleo, que alcanzaría un promedio de 10,3%. Esperamos que el sector privado mantenga su tendencia de crecimiento, lo que impulsará una mayor demanda de trabajo. El macrosector CTAC (comercio, transporte, alojamiento y comidas) y el de entretenimiento serían los principales contribuyentes al empleo. Por otro lado, las restricciones de gasto que enfrentará el Gobierno Nacional limitarían el aumento de las nóminas públicas, mientras el incremento en la actividad manufacturera, de la construcción y del sector agropecuario evitaría un mayor deterioro de la tasa de desempleo.

En este contexto, identificamos que la evolución del mercado laboral dependerá del desempeño de los sectores vinculados al consumo de los hogares y a la participación laboral. Como mencionamos, la baja participación laboral se podría relacionar al solido flujo de ingreso de remesas que financia el gasto de algunos hogares. Así pues, mientras la evolución de este rubro sea favorable, la participación en el mercado laboral se mantendrá por debajo de su promedio histórico.

A mediano plazo, prevemos una estabilización de la tasa de desempleo por debajo de 10,5%. Así pues, su incidencia se mantendría inferior a la referencia de 2019 (prepandemia), gracias a un aporte futuro del empleo público que consideramos que se mantendrá por encima de lo que históricamente generaba el Gobierno.[1]

**Inflación**

**Índice de Precios al Consumidor – Datos DANE**

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un periodo base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

[1] https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-economicas-2025

*Información abril 2025*

**Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (abril)

| IPC | Abril | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 |
| IPC total | 0,59 | **0,66** | 3,34 | **3,30** | 7,16 | **5,16** |

**Fuente:** DANE, IPC

En abril de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,66%, la variación año corrido fue 3,30% y la anual 5,16%.

## Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2025, el IPC registró una variación de 0,66% en comparación con marzo de 2025, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,66%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%). Por debajo se ubicaron: Restaurantes y hoteles (0,63%), Bienes y servicios diversos (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%), Transporte (0,49%), Recreación y cultura (0,45%), Prendas de vestir y calzado (0,40%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,38%), Salud (0,38%), Educación (0,03%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**
**Según divisiones de gasto**
**Abril 2024 - 2025**

| | | 2024 | | 2025 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 1,16 | 0,22 | 1,10 | 0,21 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,93 | 0,29 | 0,74 | 0,23 |
| TOTAL | 100,00 | 0,59 | 0,59 | 0,66 | 0,66 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,28 | 0,03 | 0,63 | 0,07 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,48 | 0,03 | 0,61 | 0,03 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,43 | 0,02 | 0,53 | 0,02 |
| Transporte | 12,93 | 0,10 | 0,01 | 0,49 | 0,07 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,28 | -0,01 | 0,45 | 0,01 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,06 | 0,00 | 0,40 | 0,01 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,43 | 0,01 | 0,38 | 0,01 |
| Salud | 1,71 | 0,36 | 0,01 | 0,38 | 0,01 |
| Educación | 4,41 | -0,07 | 0,00 | 0,03 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,10 | 0,00 | -0,19 | 0,00 |

**Fuente:** DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en e índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,66%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,57 puntos porcentuales a la variación total.

## Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2025, el IPC registró una variación de 5,16% en comparación con abril de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,71%), Educación (7,38%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,09%), Salud (5,31%) y, por último, Transporte (5,29%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,16%). Entre tanto, las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (4,64%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,61%), Bienes y servicios diversos (3,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,74%), Recreación y cultura (2,29%), Prendas de vestir y calzado (1,84%) y, por último, Información y comunicación (-1,51%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

**Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual**
**Según divisiones de gasto**
**Abril 2024 - 2025**

| | | 2024 | | 2025 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 9,80 | 1,04 | 7,71 | 0,84 |
| Educación | 4,41 | 11,40 | 0,44 | 7,38 | 0,30 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 9,34 | 2,82 | 6,09 | 1,88 |
| Salud | 1,71 | 7,18 | 0,12 | 5,31 | 0,09 |
| Transporte | 12,93 | 10,42 | 1,37 | 5,29 | 0,71 |
| TOTAL | 100,00 | 7,16 | 7,16 | 5,16 | 5,16 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 9,72 | 0,16 | 4,64 | 0,08 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 2,98 | 0,59 | 4,61 | 0,87 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 5,35 | 0,29 | 3,66 | 0,19 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 3,58 | 0,15 | 2,74 | 0,11 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 2,02 | 0,07 | 2,29 | 0,07 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 3,75 | 0,12 | 1,84 | 0,06 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,03 | 0,00 | -1,51 | -0,04 |

**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.

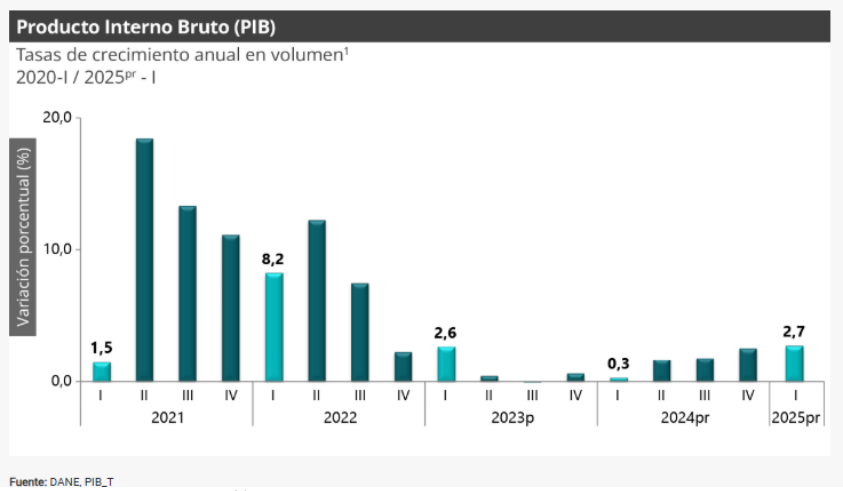
Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,30 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.[2]

## Producto Interno Bruto (PIB)

El indicador más utilizado para caracterizar el estado de la economía en su conjunto y representa el resultado final de la actividad productiva dentro de un país. Esta medición es

[2] IPC ABRIL 2025 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

importante porque ofrece información sobre el tamaño de la economía y su desempeño, y sirve para hacer comparaciones frente a otros países.[3]




En el primer trimestre de 2025[pr], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024[pr].

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.

[3] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/producto-interno-bruto-pib

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.[4]

**Economía Local**

El Departamento de Nariño no es ajeno a las consecuencias de las decisiones adoptadas en las últimas horas por las autoridades de Estados Unidos y Colombia en materia económica y migratoria.

pérdida de competitividad en el mercado norte americano por el incremento en los costos de productos que se exportan desde la región, serian entre otras las consecuencias, así lo analiza el director ejecutivo de **Fenalco en Nariño**, Alfredo Buchely.

Según el dirigente gremial se debe destacar que Estados Unidos es el principal socio comercial de Colombia, destino del 29% de las exportaciones de todo el país. Según el **perfil departamental de Nariño**, publicado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, éste tiene una participación de 0.24% en el total de exportaciones, lo que se estima supera los 108 millones de dólares que ingresaron a la economía departamental por las exportaciones en el año 2024.

Según Buchely el aumento en los aranceles en un 25% que crecerá el 50% en una semana tendrá como consecuencia tener productos más costosos para el cliente final en el mercado estadounidense, lo que se traduce en menor competitividad, aspecto negativo para las empresas que han buscado estar y mantenerse en el mercado estadounidense.

“Algunas de las posibles consecuencias de esta crisis son, una, el aumento del precio del dólar a causa del menor flujo de divisas ingresando al país, la disminución de la capacidad de pago de la deuda externa a causa del encarecimiento por cuenta de la tasa de cambio, impacto negativo en calificación de riesgo del país, así como un impacto negativo en la confianza inversionista, y adicionalmente pone en riesgo la continuidad de empleos y empresas.

Buchely indico que desde Fenalco que se dé una pronta solución por la vía diplomática a esta situación que pudo ser evitada y se mitiguen las potenciales y graves consecuencias.

Por su parte el economista Fidel Diaz Teherán dijo a Caracol Radio que las medidas tomadas por el gobierno norteamericano en contra de los ciudadanos que han emigrado de manera ilegal a los Estados Unidos, así como las restricciones en las visas de los funcionarios colombianos, necesariamente va a tener unas repercusiones negativas en temas económicos y políticos.

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

“En materia económica por cuanto el comercio exterior que hace Colombia está orientado en un 80% hacia ese país. Infortunadamente, la política de los diversos gobiernos en Colombia nunca buscaron una diversificación de la canasta exportadora, como fuera, por ejemplo, enviar los productos, servicios y materias primas hacia Europa o los países asiáticos, especialmente la China, como lo han hecho la mayor parte de los países latinoamericanos”

Agregó que en consecuencia las repercusiones se sentirán a nivel de toda la economía y de las actividades comerciales con los Estados Unidos.[5]

**Mercado del Sector**

Para la formación en prototipado y desarrollo de automatismos mecatrónicos, se requieren materiales y elementos que por lo general en Colombia son comercializados por las ferreterías, tal es el caso de los lija, pegamento, limas, martillo, etc.

El mercado del sector ferretero es uno de los negocios con mayor proyección en Colombia,
es el de las ferreterías; según Confecámaras, a nivel nacional figuran alrededor de 38.000 empresas dedicadas al comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio.

**Articulo Relacionado**

El sector ferretero es un fuerte eslabón de la construcción y un pilar de encadenamiento para generar otros negocios como remodelaciones, mantenimientos, reparaciones, además de dotar de insumos a diferentes talleres e industrias.

Gracias a que su importancia va mucho más allá de la simple venta de herramientas y materiales, el sector ferretero se ha convertido en **uno de los pilares fundamentales de la economía colombiana**, dicen los expertos de Mundial de Tornillos. Y agregan que sin este sector, sería imposible llevar a cabo no solo la construcción de diversas infraestructuras en todo el país, sino que también se verían frenados otros aspectos cruciales para las finanzas colombianas, como la creación de empleo, la innovación tecnológica, el emprendimiento y el comercio nacional e internacional.

Esto lo respalda el ingeniero Adrián Herrera, director general de Serviperfiles SAS**,** quien dice que “la importancia de la industria ferretera en el país es bastante significativa, pues es el principal proveedor de los sectores de construcción, industria, metalmecánica, automotriz**...** por lo tanto, se convierte en un sector bastante significativo para el desarrollo y la dinámica económica del país”. Y añade: **“Las ferreteras también suministran y suplen las necesidades para obras civiles, vivienda, industria**; el país no produce

[5] https://caracol.com.co/2025/01/27/preocupacion-en-narino-por-efectos-economicos-ante-la-crisis-entre-ee-uu-y-colombia/

todo lo necesario en estos sectores y ahí complementa esta canasta de productos que requiere la industria nacional para su actividad, importando materiales de otros orígenes".
La Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco) sostiene que el sector ferretero en Colombia **aporta un 2,5 % al Producto Interno Bruto,** al ser un eslabón importante de la cadena de la construcción

Y es que, aunque algunas veces no se tengan referenciadas, **las ferreterías son lugares muy útiles y prácticos tanto para las personas como para las industrias.** Entre los productos ferreteros más comunes son los tornillos, tuercas hexagonales, cuadradas, mariposa, entre otras; abrasivos, como discos finos, discos para tronzadora y discos para metal; adhesivos que vienen en distintas formas para distintos propósitos, como gel, tiras o rollos de papel; herramientas eléctricas como taladros, lijadoras, sierras, compresores de aire y esmeriladoras; herramientas manuales, entre las que se encuentran destornilladores, engrapadoras, llaves, cuchillas o martillos; materiales eléctricos como tomacorrientes, interruptores, sockets, breakers y cables eléctricos; equipos de protección personal como guantes, gafas de seguridad y mascarillas; tuberías PVC, mallas, pinturas, alambres y mucho más.

Por otro lado, este es un sector que cada día trabaja por implementar nuevas tecnologías y, aunque el experto cuenta que, comparado con Estados Unidos, China y algunos países de Europa, en Colombia aún faltan más avances innovadores[6]

***Ferreterías importante motor económico del país***
A pesar de enfrentar desafíos como la informalidad laboral y la competencia, las cerca de 38,000 ferreterías en el país movilizan alrededor del 50% de los materiales de construcción y contribuyen significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) con un aporte del 2.5%.

El sector ferretero en Colombia ha logrado un crecimiento constante en las últimas décadas, con un estimado de 4% anual. A pesar de las dificultades que ha enfrentado, como la caída del 9.1% en 2020 debido a la pandemia, el sector se recuperó en 2021 con un crecimiento histórico del 22.1%. En 2022, las ventas de ferretería registraron un aumento del 3.6%, después de ajustar el efecto de la inflación. Este crecimiento continuo demuestra la capacidad de adaptarse a situaciones adversas y la importancia de las ferreterías en la economía colombiana.

Por otra parte, el canal ferretero en el país se compone principalmente de pequeños negocios familiares, siendo el 99% del sector conformado por pymes. Estas ferreterías no solo son dinamizadoras de la actividad económica en los barrios, sino que también generan sustento social al emplear a una gran cantidad de personas. Según datos suministrados por la firma de inteligencia de sectores Sectorial.co, alrededor de 235,000 empleos dependen del comercio de artículos ferreteros y materiales para la construcción.

[6] https://www.elespectador.com/especiales/sector-ferretero-aliado-del-desarrollo-economico-de-colombia/#google_vignette

En Colombia, existen dos grandes grupos en la comercialización de productos ferreteros:

- **Ferreterías pesadas:** Se encargan de suministrar insumos como hierros, varillas, aceros y perfiles en grandes formatos, atendiendo las necesidades de las grandes obras de ingeniería y construcción.
- **Ferreterías livianas:** Se dedican a la venta de herramientas, accesorios, iluminación, productos para la conducción de agua, fontanería, cerrajería, pinturas, abrasivos, tornillería y otros artículos ferreteros.

Además de satisfacer las necesidades del mercado residencial, las ferreterías livianas también son proveedoras de pequeñas y medianas constructoras, así como de negocios **locales como industrias metalmecánicas, talleres automotrices y carpinterías.**[7]

## 4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Podrán participar en el presente procedimiento de selección, quienes estén interesados en presentar propuestas y participar en el proceso de contratación de mínima cuantía por invitación pública, consorcios, uniones temporales, personas naturales o jurídicas legalmente constituidas para poder llevar a cabo la adquisición y/o suministro de los bienes requeridos, por consiguiente una vez realizado el análisis se identificó para el presente proceso, entre otros los siguientes potenciales proveedores:

| No | PROVEEDOR |
|---|---|
| 1 | MUEBLES ESCOLARES LAS LUNAS |
| 2 | CASAFER DISTRIBUCIONES |

## 5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Como parte del estudio de la demanda, que busca reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos, la Entidad para analizar la caracterización de los proveedores también tuvo en cuenta en la información obtenida mediante la página web del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, en donde se identificó procesos de contratación anteriores similares, de manera que sea posible ubicarse en un universo que permita conocer la demanda existente cuando se trata de contratar la adquisición y/o suministro de los bienes objeto del presente proceso de contratación:

| Año | Numero de proceso | Contratista u oferente | Numero de contrato | Objeto | Valor | Entidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | MC-BYC-CIMM-0029- | SUCONEL | CO1.PCCNTR. 1943750 | Contratar la compraventa de materiales de | 17.344.045 | SENA REGIONAL BOYACÁ |

[7] https://www.fierros.com.co/es/noticias/ferreterias-en-colombia-impulsan-la-economia-y-generan-empleo

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2020 | | | formación relacionados con el área de Electrónica, Automatización y Mecatrónica, para los diferentes programas de formación regular y articulación con la media, que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá | | |
| 2023 | MC-RSR-CASA-041-2023 | GARNICA INVERSIONES LOGISTICA Y SUMINISTROS SAS | CO1.PCCNTR.5023190 | Compra de materiales/insumos para el correcto desarrollo de los diferentes procesos de prototipado y validación que se realizan en los proyectos de base tecnológica de I+D+i en las líneas tecnológicas del Tecnoparque Nodo Pereira, para fortalecer los procesos de acompañamiento metodológico, diseño, desarrollo y validación de prototipos TRL6 y TRL7/8 para la vigencia 2023. LOTE 4 | 26.760.006 | SENA REGIONAL RISARALDA |
| 2024 | MC_ANT_CTMA_140_2024 | FESTO | CO1.PCCNTR.7055323 | 5_9204_12 contratar la compra de materiales de formación para la preparación de los aprendices del centro de tecnología de la manufactura avanzada en las competencias de worldskills grupo nº i: mecatrónica. | 8.000.000 | SENA REGIONAL ANTIOQUIA |
| 2024 | MC-VLL-ASTIN-014-2024 | SOLUCIONES MECATRONICAS JV | CO1.PCCNTR.6355982 | compra de materiales de formación para las líneas de | 7.906.654 | SENA REGIONAL VALLE |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | biotecnología, nanotecnología, ciencias básicas, psicopedagogía, área administrativa, electrónica, robótica, diseño y prototipado y tic de la tecno academia Cali para la vigencia 2024 | | |

## 6. EXPERIENCIA DE OFERENTES

Como Entidad Estatal establecemos dentro del presente proceso de contratación como uno de los requisitos habilitantes, acreditar la experiencia por parte de los oferentes como una exigencia para determinar la idoneidad y capacidad para ejecutar de manera eficaz el contrato a celebrar; con el fin de salvaguardar y garantizar la correcta destinación del presupuesto nacional asignado para el desarrollo de los proyectos propuestos por la entidad.

Esto en aras de garantizar la escogencia del proveedor que realmente tenga acreditada las actividades a desarrollar ya sean símiles o afines a el objeto contractual a ejecutar; evitando así la contratación con oferentes cuyas empresas o establecimientos de comercio sean de papel y que no tengan un determinado soporte para respaldar el cumplimiento de sus obligaciones.

Para ello dentro de la presente contratación se solicitará a los oferentes lo siguiente:

*El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, requiere que los oferentes acrediten experiencia en contratos que hayan terminado o liquidado durante los últimos cuatro (04) años, contados a partir del cierre del presente proceso de contratación, cuyo objeto tenga relación con el objeto del proceso contractual, presentando dos (02) contratos por proponente, cuyo valor sea o sumen el 50% del presupuesto oficial. Esto se acreditará de la siguiente manera:*

***a)*** *Tratándose de contratos ejecutados con Entidades Públicas el proponente deberá presentar Certificación de cada uno de los Contratos y/o copia de los contratos.*

***b)*** *ara el caso de contratos ejecutados con empresas privadas o personas naturales, el proponente deberá presentar respecto de cada contrato la copia del Contrato y copia de la factura o en su defecto copia del Contrato y cuenta de cobro según corresponda.*

**c)** *El oferente deberá aportar la certificación expedida por el contratante y suscrita por el funcionario o persona competente en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:*

- *Objeto*
- *Plazo.*
- *Número del Contrato.*
- *Contratante, NIT, teléfono y dirección.*
- *Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación).*
- *Fecha de iniciación*
- *Fecha de terminación.*
- *Valor final del contrato*
- *Si se encuentra ejecutado o en ejecución.*
- *Calificación del servicio*
- *Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).*
- *Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por la persona competente para suscribirla).*

**d)** *Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.*

**e)** *Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.*

**f)** *Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato.*

*La certificación o documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.*

*Cuando exista diferencia entre la información relacionada en la certificación y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.*

## 7. ESTUDIO DE MERCADO Y PRESUPUESTO OFICIAL PARA LA CONTRATACIÓN

Para efecto del señalamiento de precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.

Para estimar el presupuesto del presente proceso de selección se realizó a través de cotizaciones solicitadas a proveedores a nivel nacional y local mediante solicitud de información para realizar estudio de los precios del mercado publicada en la página web del SENA, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la

presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

Como resultado de este proceso se determinó que el presupuesto oficial para la contratación de: *Adquisición de materiales para la formación en Prototipado y Desarrollo de Automatismos Mecatrónicos – Vigencia 2025 en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño*, es por valor de CATORCE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS ($14.274.340) MDA/CTE, 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.

*Ver cuadro comparativo anexo*

**Javier Humberto Chamorro Arteaga**
Instructor – Técnico del Área

Proyecto: Ana Cristina Arteaga
Cargo: Apoyo Contratación CIPLL

# CUADRO COMPARATIVO DE ANALISIS DE ESTUDIO DE MERCADO

**SOLICITANTE:** Javier Humberto Chamorro Arteaga **CARGO:** INSTRUCTOR MECATRÓNICA **FECHA** 27/05/2025

**DEPENDENCIA:** Industria **FICHA O PROY** MATERIALES FORMACION: Adquisición de materiales para la formación en **GRUPO**

**Materiales para Prototipado y Desarrollo de Modelos Funcionales – Vigencia 2025**

| ITEM | CODIGO UNSPSC | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | REFERENTE 1 - MUEBLES ESCOLARES LAS LUNAS | REFERENTE 2 - Casa Fe Distribucion | REFERENTE 3 | REFERENTE 4 | PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA) | TOTAL | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 27112740 | pliego de lija roja para madera # 80 (CAJA POR 50 UNIDADES) | UNIDAD | 1 | $ 160.000,00 | $ 128.000,00 | | | $ 160.000 | $ 160.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| 2 | 27112740 | pliego de lija roja para madera # 150 (CAJA POR 50 UNIDADES) | UNIDAD | 1 | $ 160.000,00 | $ 128.000,00 | | | $ 160.000 | $ 160.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| 3 | 27112740 | pliego de lija roja para madera# 220 (CAJA POR 50 UNIDADES) | UNIDAD | 1 | $ 160.000,00 | $ 128.000,00 | | | $ 160.000 | $ 160.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| 4 | 27112740 | pliego de lija roja para madera # 600 (CAJA POR 50 UNIDADES) | UNIDAD | 1 | $ 160.000,00 | $ 128.000,00 | | | $ 160.000 | $ 160.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| 5 | 31201610 | pegante instantaneo: superadhesivo, tipo cojin , tapa aguja vertical, acrílico instantaneo, topex super instantaneo, 3gr. CAJA POR 14 UNIDADES | UNIDAD | 15 | $ 8.000,00 | $ 7.680,00 | | | $ 7.840 | $ 117.600 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 6 | 31201610 | pegante para madera COLOR ROSADO con APLICADOR alta resistencia, base de poliaceto de vinilo en una alta concentración 1KG, tipo colbon | UNIDAD | 4 | $ 60.000,00 | $ 51.200,00 | | | $ 55.600 | $ 222.400 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 7 | 11151504 | lamina de acrilico 2 mm COLOR VARIADO (AZUL CLARO, NEGRO) lisa 3mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm) | UNIDAD | 2 | $ 290.000,00 | $ 261.120,00 | | | $ 275.560 | $ 551.120 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 8 | 11151504 | lamina de acrilico transparente lisa 2.5mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm) | UNIDAD | 2 | $ 350.000,00 | $ 320.000,00 | | | $ 335.000 | $ 670.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 9 | 11151504 | lamina de acrilico transparente lisa 5mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 partes 60cm*80cm) | UNIDAD | 1 | $ 580.000,00 | $ 588.800,00 | | | $ 584.400 | $ 584.400 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 10 | 11151504 | lamina de Madera MDF espesor: 2.7mm *183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | UNIDAD | 7 | $ 70.000,00 | $ 64.000,00 | | | $ 67.000 | $ 469.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 11 | 11151504 | lamina de Madera MDF espesor: 4mm *183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | UNIDAD | 1 | $ 115.000,00 | $ 102.400,00 | | | $ 108.700 | $ 108.700 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| 12 | 11151504 | lamina de Madera melamina TIPO MDF (no aglomerado) TEXTURA MADERA COLOR GRIS espesor: 5.5mm 183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | UNIDAD | 2 | $ 250.000,00 | $ 243.200,00 | | | $ 246.600 | $ 493.200 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **13** | **11151504** | **Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz,Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 1/2 pulgada** | ROLLO | 6 | $ 12.000,00 | $ 10.240,00 | | | $ 11.120 | $ 66.720 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| **14** | **11151504** | **Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 3/4 pulgada** | ROLLO | 6 | $ 17.000,00 | $ 15.360,00 | | | $ 16.180 | $ 97.080 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| **15** | **11151504** | **Cinta de enmascarar COLOR CREMA 2 Pulgadas Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos** | ROLLO | 6 | $ 7.500,00 | $ 7.680,00 | | | $ 7.590 | $ 45.540 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| **16** | **11151504** | **Cinta de trasparente de 2 pulgada** | ROLLO | 4 | $ 8.000,00 | $ 7.680,00 | | | $ 7.840 | $ 31.360 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| **17** | **11162100** | **Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 15 cm x 300 metros** | UNIDAD | 4 | $ 16.000,00 | $ 15.360,00 | | | $ 15.680 | $ 62.720 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por el **referente No. 1 Y 2** |
| **18** | **11162100** | **Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 30 cm x 300 metros** | ROLLO | 4 | $ 45.000,00 | $ 40.960,00 | | | $ 45.000 | $ 180.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **19** | **44121600** | **bisturi industrial METALICO Insdustrial CON MANGO ERGONOMICO, en aluminio retráctil con guía metálica. Cuchilla 18 mm,Estructura metálica robusta para mayor durabilidad, Mecanismo de bloqueo de cuchilla para seguridad durante el uso, (Materiales del mango METALICO)** | UNIDAD | 20 | $ 18.000,00 | $ 10.240,00 | | | $ 18.000 | $ 360.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **20** | **44121600** | **bisturi punta de lanza + cuchillas adicionales** | UNIDAD | 8 | $ 6.400,00 | $ 6.400,00 | | | $ 6.400 | $ 51.200 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **21** | **22101703** | **Cuchillas de repuesto para bisturí grande. Contiene 10 piezas, Ancho 18mm, largo 100mm. Espesor 0.5mm** | CAJA | 20 | $ 14.000,00 | $ 6.144,00 | | | $ 14.000 | $ 280.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **22** | **31201500** | **pegante xl** | Libra | 2 | $ 40.000,00 | $ 38.400,00 | | | $ 40.000 | $ 80.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **23** | **52151606** | **tabla de corte de 45 cm * 30 cm para corte con bisturí** | UNIDAD | 2 | $ 36.000,00 | $ 36.000,00 | | | $ 36.000 | $ 72.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **24** | **12352130** | **Cloruro de Metileno botella 500ml (pegante para acrilico)** | UNIDAD | 2 | $ 15.000,00 | $ 12.800,00 | | | $ 15.000 | $ 30.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **25** | **31201605** | **masilla fina catalizada + catalizador * 1/4 galon** | UNIDAD | 2 | $ 50.000,00 | $ 35.200,00 | | | $ 50.000 | $ 100.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **26** | **42152418** | **yeso tipo 3 (odontologico) bulto * 25 kilos** | UNIDAD | 2 | $ 70.000,00 | $ 65.000,00 | | | $ 70.000 | $ 140.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **27** | **13101501** | **latex liquido 500gr** | UNIDAD | 5 | $ 12.800,00 | $ 12.800,00 | | | $ 12.800 | $ 64.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **28** | **52151504** | **copas plasticas desechables pequeñas de 1 onza. paquete por 50 unidades** | PAQUETE | 10 | $ 4.000,00 | $ 4.000,00 | | | $ 4.000 | $ 40.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **29** | **52151504** | **vasos desechables de CARTON 7 onzas - paquete por 50 unidades** | PAQUETE | 10 | $ 15.000,00 | $ 14.336,00 | | | $ 15.000 | $ 150.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **30** | **52151504** | **vasos desechables trasparente de 16 onzas - paquete por 50 unidades** | PAQUETE | 5 | $ 30.000,00 | $ 28.160,00 | | | $ 30.000 | $ 150.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **31** | **52151504** | **vasos desechables trasparente de 9 onzas - paquete por 50 unidades** | PAQUETE | 5 | $ 8.000,00 | $ 7.680,00 | | | $ 8.000 | $ 40.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **32** | **52151504** | **vasos desechables trasparente de 7 onzas - paquete por 50 unidades** | PAQUETE | 10 | $ 5.000,00 | $ 4.352,00 | | | $ 5.000 | $ 50.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **33** | **31201610** | **alginato reactivo de color odontologico x libra** | UNIDAD | 10 | $ 35.840,00 | $ 35.840,00 | | | $ 35.840 | $ 358.400 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **34** | **31411905** | **caucho siliconado economico para moldes * libra +catalizador** | UNIDAD | 8 | $ 90.000,00 | $ 88.320,00 | | | $ 90.000 | $ 720.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **35** | **31411905** | **caucho siliconado fino para moldes * libra +catalizador** | UNIDAD | 6 | $ 110.000,00 | $ 102.400,00 | | | $ 110.000 | $ 660.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **36** | **31411905** | **Estireno monomero 750cc** | UNIDAD | 2 | $ 19.200,00 | $ 19.200,00 | | | $ 19.200 | $ 38.400 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **37** | **31411905** | **Plastilina Industrial Para Moldes Y Modelismo X 500 Gr** | UNIDAD | 4 | $ 16.000,00 | $ 14.080,00 | | | $ 16.000 | $ 64.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **38** | **31211500** | **Pintura Aerosol Multisuperficie Transparente Mate, presentación en Lata x 400 mililitros** | LATA | 3 | $ 18.000,00 | $ 16.512,00 | | | $ 18.000 | $ 54.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **39** | **31211500** | **Pintura Aerosol Lata por 400ml color PLATEADO** | LATA | 4 | $ 20.000,00 | $ 13.184,00 | | | $ 20.000 | $ 80.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **40** | **31211500** | **Pintura Aerosol Lata por 400ml color NEGRO MATE** | LATA | 4 | $ 18.000,00 | $ 13.184,00 | | | $ 18.000 | $ 72.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **41** | **11121502** | **resina poliéster preacelerada (rosada cristal) por 1/2 galon** | UNIDAD | 5 | $ 145.300,00 | $ 112.640,00 | | | $ 145.300 | $ 726.500 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **42** | **11121502** | **Resina epoxica GEMELOS, componentes A y B por 1 Kg** | UNIDAD | 1 | $ 133.000,00 | $ 117.760,00 | | | $ 133.000 | $ 133.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **43** | **11121502** | **Espuma De Poliuretano Bi Componente A Y B por dos galones(GALON DE CADA UNO)** | UNIDAD | 1 | $ 250.000,00 | $ 192.000,00 | | | $ 250.000 | $ 250.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **44** | **12352104** | **tinner corriente** | GALON | 2 | $ 48.000,00 | $ 51.200,00 | | | $ 48.000 | $ 96.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **45** | **31211904** | **brocha de cerda natural mona de 1 pulgada de ancho, mango de madera** | UNIDAD | 20 | $ 5.000,00 | $ 5.000,00 | | | $ 5.000 | $ 100.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **46** | **13102001** | **Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: Light Blue,** | UNIDAD | 2 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 230.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **47** | **13102001** | **Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: VERDE FLUORESCENTE** | UNIDAD | 2 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 230.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **48** | **13102001** | **Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: AMARILLO** | UNIDAD | 1 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 115.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **49** | **13102001** | **Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: BLANCO** | UNIDAD | 1 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 115.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **50** | **13102001** | **Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: NEGRO** | UNIDAD | 1 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 115.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **51** | **13102001** | **Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTECOLOR: Light Blue** | UNIDAD | 2 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 230.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **52** | **13102001** | **Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, (NO TRASPARENTE), COLOR: METALIZADO VARIADO:** | UNIDAD | 2 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 230.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **53** | **13102001** | **Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR:VERDE FLUORESCENTE** | UNIDAD | 2 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 230.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **54** | **13102001** | **Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR: AMARILLO** | UNIDAD | 1 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 115.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **55** | **13102001** | **Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,NO TRASPARENTE, COLOR: metalizado dorado y plata** | UNIDAD | 2 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 230.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **56** | **13102001** | **Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,NO TRASPARENTE, COLOR: MULTICOLOR** | UNIDAD | 1 | $ 115.000,00 | $ 108.800,00 | | | $ 115.000 | $ 115.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **57** | **11121502** | **Resina para impresora UNIZ por 500ML** | UNIDAD | 4 | $ 700.000,00 | $ 584.960,00 | | | $ 700.000 | $ 2.800.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **58** | **42142609** | **Jeringa 10 ml CAJA 20 UNIDADES** | CAJA | 2 | $ 55.000,00 | $ 25.600,00 | | | $ 55.000 | $ 110.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| **59** | **42142609** | **Jeringa 20 ml CAJA 20 UNIDADES** | CAJA | 2 | $ 55.000,00 | $ 25.600,00 | | | $ 55.000 | $ 110.000 | Teniendo en cuenta el conocimiento técnico por parte del instructor y los valores reales del mercado se toma como referencia los items que cumplen con las especificaciones exactas de lo solicitado y de ahí se escoge el **referente 1** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | **VALOR TOTAL** | | | | | | | | **$ 14.274.340** | |

**NOTA: ESTE FORMATO SE APLICARA PARA ESTUDIOS DE MERCADO, SI HUBIESE EL CASO DE QUE SE CAMBIE LA PARTE TECNICA O SE TOME UN VALOR MAYOR FAVOR DETERMINAR EL PORQUE EN OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL ITEM, ASÍ MISMO TENER EN CUENTA QUE LOS VALORES AQUÍ CONSIGNADOS DEBEN INCLUIR IVA (EN CASO DE QUE PRESENTEN PRECOTIZACIONES PERSONAS DE REGIMEN COMÚN).**

**NUMERO DE CDP Y NOMBRE RUBRO PRESUPUESTAL - CODIGO LEY: CDP: 12625; DEPENDENCIA: 953645- RUBRO PRESUPUESTAL: C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS**

**CONCEPTO TECNICO EN GENERAL: Las precotizaciones si cumplen con los items solicitados y pueden tenerse encuenta para la estimacion del presupuesto del proceso contractual**

**SI** ■

NO ☐

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TIPO DE CONTRATO** | COMPRAVENTA (1 SOLO A ENTREGA) | **x** | SERVICIOS | | ADECUACIONES | | | **PLAZO: TREITA (30) DÍAS CALENDARIO** |
| | SUMINISTRO ( ENTREGAS PARCIALES) | | MANTENIMIENTOS | | | | | |

**FIRMAS**

**IVAN DANIEL VELA MONTENEGRO**
**COOORDINADOR ACADEMICO SECTOR INDUSTRIA**
**Vo.Bo.**

**JAVIER HUMBERTO CHAMORRO ARTEAGA**
**INSTRUCTOR MECATRÓNICA**
**SOLICITANTE**

**JAVIER HUMBERTO CHAMORRO ARTEAGA**
**INSTRUCTOR MECATRÓNICA**
**TÉCNICO DEL ÁREA**




MUEBLES ESCOLARES LAS LUNAS - Nit.16659611-8

San Juan De Pasto, 21 de mayo de 2025.
Ciudad Pasto

**Propuesta de Edinson Vargas Prada - Gerente Administrativo**

Cordial Saludo,

**Nota:** Le informamos que nuestra empresa opera con áreas administrativas independientes, lo que puede resultar en propuestas diferentes. Agradecemos su comprensión y estamos comprometidos a ofrecerle el mejor servicio posible.

se envía la cotización de los siguientes productos:

| **SOLICITUD DE PRECOTIZACIONES NRÑ-CIPLL-0050-2025** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **No.** | **DESCRIPCION ELEMENTOS** | **CANTIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE** | **% DE IVA** | **VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA** | **VALOR TOTAL** |
| **1** | pliego de lija roja para madera # 80 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | 3M | 19 | $ 160,000 | $ 160,000 |
| **2** | pliego de lija roja para madera # 150 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | 3M | 19 | $ 160,000 | $ 160,000 |
| **3** | pliego de lija roja para madera# 220 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | 3M | 19 | $ 160,000 | $ 160,000 |
| **4** | pliego de lija roja para madera # 600 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | 3M | 19 | $ 160,000 | $ 160,000 |
| **5** | pegante instantaneo: superadhesivo, tipo cojin , tapa aguja vertical, acrílico instantaneo, topex super instantaneo, 3gr. CARTON POR 14 UNIDADES | 15 | UNIDAD | Durita | 19 | $ 8,000 | $ 120,000 |
| **6** | pegante para madera COLOR ROSADO con APLICADOR alta resistencia, base de poliaceto de vinilo en una alta concentración 1KG , tipo colbon | 4 | UNIDAD | AFIX | 19 | $ 60,000 | $ 240,000 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | lamina de acrilico 2 mm COLOR VARIADO (AZUL CLARO, NEGRO) lisa 3mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm) | 2 | UNIDAD | CRISTACRIL | 19 | $ 290,000 | $ 580,000 |
| **8** | lamina de acrilico transparente lisa 2.5mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm) | 2 | UNIDAD | CRISTACRIL | 19 | $ 350,000 | $ 700,000 |
| **9** | lamina de acrilico transparente lisa 5mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 partes 60cm*80cm) | 1 | UNIDAD | CRISTACRIL | 19 | $ 580,000 | $ 580,000 |
| **10** | lamina de Madera MDF espesor: 2.7mm *183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | 7 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 70,000 | $ 490,000 |
| **11** | lamina de Madera MDF espesor: 4mm *183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | 1 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 115,000 | $ 115,000 |
| **12** | lamina de Madera melamina TIPO MDF (no aglomerado) TEXTURA MADERA COLOR GRIS espesor: 5.5mm 183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 250,000 | $ 500,000 |
| **13** | Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz,Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 1/2 pulgada | 6 | ROLLO | 3M | 19 | $ 12,000 | $ 72,000 |
| **14** | Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 3/4 pulgada | 6 | ROLLO | 3M | 19 | $ 17,000 | $ 102,000 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15** | Cinta de enmascarar COLOR CREMA 2 Pulgadas Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos | 6 | ROLLO | 3M | 19 | $ 7,500 | $ 45,000 |
| **16** | Cinta de trasparente de 2 pulgada | 4 | ROLLO | tesa | 19 | $ 8,000 | $ 32,000 |
| **17** | Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 15 cm x 300 metros | 4 | UNIDAD | STRETCH | 19 | $ 16,000 | $ 64,000 |
| **18** | Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 30 cm x 300 metros | 4 | ROLLO | STRETCH | 19 | $ 45,000 | $ 180,000 |
| **19** | bisturi industrial METALICO Insdustrial CON MANGO ERGONOMICO, en aluminio retráctil con guía metálica. Cuchilla 18 mm,Estructura metálica robusta para mayor durabilidad, Mecanismo de bloqueo de cuchilla para seguridad durante el uso, (Materiales del mango METALICO) | 20 | UNIDAD | Discover | 19 | $ 18,000 | $ 360,000 |
| **20** | bisturi punta de lanza + cuchillas adicionales | 8 | UNIDAD | Gioto | 19 | $ 6,400 | $ 51,200 |
| **21** | Cuchillas de repuesto para bisturí grande. Contiene 10 piezas, Ancho 18mm, largo 100mm. Espesor 0.5mm | 20 | CAJA | Gioto | 19 | $ 14,000 | $ 280,000 |
| **22** | pegante xl | 2 | Libra | evolucion LG | 19 | $ 40,000 | $ 80,000 |
| **23** | tabla de corte de 45 cm * 30 cm para corte con bisturí | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 36,000 | $ 72,000 |
| **24** | Cloruro de Metileno botella 500ml (pegante para acrilico) | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 15,000 | $ 30,000 |
| **25** | masilla fina catalizada + catalizdor * 1/4 galon | 2 | UNIDAD | pintuco | 19 | $ 50,000 | $ 100,000 |
| **26** | yeso tipo 3 (odontologico) bulto * 25 kilos | 2 | UNIDAD | Elite Rock | 19 | $ 70,000 | $ 140,000 |
| **27** | latex liquido 500gr | 5 | UNIDAD | generico | 19 | $ 12,800 | $ 64,000 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **28** | copas plasticas desechables pequeñas de 1 onza. paquete por 50 unidades | 10 | PAQUETE | TROFORMAS | 19 | $ 4,000 | $ 40,000 |
| **29** | vasos desechables de CARTON 7 onzas - paquete por 50 unidades | 10 | PAQUETE | Casa Limpia | 19 | $ 15,000 | $ 150,000 |
| **30** | vasos desechables trasparente de 16 onzas - paquete por 50 unidades | 5 | PAQUETE | Tami | 19 | $ 30,000 | $ 150,000 |
| **31** | vasos desechables trasparente de 9 onzas - paquete por 50 unidades | 5 | PAQUETE | Tami | 19 | $ 8,000 | $ 40,000 |
| **32** | vasos desechables trasparente de 7 onzas - paquete por 50 unidades | 10 | PAQUETE | Tami | 19 | $ 5,000 | $ 50,000 |
| **33** | alginato reactivo de color odontologico x libra | 10 | UNIDAD | KROMALGIN | 19 | $ 35,840 | $ 358,400 |
| **34** | caucho siliconado economico para moldes * libra +catalizador | 8 | UNIDAD | Hero | 19 | $ 90,000 | $ 720,000 |
| **35** | caucho siliconado fino para moldes * libra +catalizador | 6 | UNIDAD | Nickpro | 19 | $ 110,000 | $ 660,000 |
| **36** | Estireno monomero 750cc | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 19,200 | $ 38,400 |
| **37** | Plastilina Industrial Para Moldes Y Modelismo X 500 Gr | 4 | UNIDAD | generica | 19 | $ 16,000 | $ 64,000 |
| **38** | Pintura Aerosol Multisuperficie Transparente Mate, presentación en Lata x 400 mililitros | 3 | LATA | Super Spray | 19 | $ 18,000 | $ 54,000 |
| **39** | Pintura Aerosol Lata por 400ml color PLATEADO | 4 | LATA | Super Spray | 19 | $ 20,000 | $ 80,000 |
| **40** | Pintura Aerosol Lata por 400ml color NEGRO MATE | 4 | LATA | Super Spray | 19 | $ 18,000 | $ 72,000 |
| **41** | resina poliéster preacelerada (rosada cristal) por 1/2 galon | 5 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 145,300 | $ 726,500 |
| **42** | Resina epoxica GEMELOS, componentes A y B por 1 Kg | 1 | UNIDAD | Imdeco | 19 | $ 133,000 | $ 133,000 |
| **43** | Espuma De Poliuretano Bi Componente A Y B por dos galones(GALON DE CADA UNO) | 1 | UNIDAD | fiberglas | 19 | $ 250,000 | $ 250,000 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **44** | tinner corriente | 2 | GALON | generico | 19 | $ 48,000 | $ 96,000 |
| **45** | brocha de cerda natural mona de 1 pulgada de ancho, mango de madera | 20 | UNIDAD | generico | 19 | $ 5,000 | $ 100,000 |
| **46** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: Light Blue, | 2 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 230,000 |
| **47** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: VERDE FLUORESCENTE | 2 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 230,000 |
| **48** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR:AMARILLO | 1 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 115,000 |
| **49** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: BLANCO | 1 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 115,000 |
| **50** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de | 1 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 115,000 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: NEGRO | | | | | | |
| **51** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTECOLOR: Light Blue | 2 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 230,000 |
| **52** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, (NO TRASPARENTE), COLOR: METALIZADO VARIADO: | 2 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 230,000 |
| **53** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR:VERDE FLUORESCENTE | 2 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 230,000 |
| **54** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR: AMARILLO | 1 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 115,000 |
| **55** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,NO TRASPARENTE, COLOR: metalizado dorado y plata | 2 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 230,000 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **56** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,NO TRASPARENTE, COLOR: MULTICOLOR | 1 | UNIDAD | Esun | 19 | $ 115,000 | $ 115,000 |
| **57** | Resina para impresora UNIZ por 500ML | 4 | UNIDAD | UNIZ | 19 | $ 700,000 | $ 2,800,000 |
| **58** | Jeringa 10 ml CAJA 20 UNIDADES | 2 | CAJA | MEDISPO | 19 | $ 55,000 | $ 110,000 |
| **59** | Jeringa 20 ml CAJA 20 UNIDADES | 2 | CAJA | MEDISPO | 19 | $ 55,000 | $ 110,000 |
| | | | | | | | |
| | | | | **SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)** | | | **$ 12,096,218** |
| | | | | **TOTAL IVA** | | | **$ 2,298,282** |
| | | | | **VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)** | | | **$ 14,394,500** |

También trabajamos con:

- Soldadura MIG, Pintura Electroestática
- Trabajamos con las Normas NTC (Normas Técnicas Colombiana) para el mobiliario escolar

ATENTAMENTE:

**Edinson Vargas Prada**
Gerente Administrativo
Fábrica de Muebles Escolares Las Lunas
Celular: 3104828392

San Juan de Pasto 26 Mayo 2025

Casa Fe DISTRIBUCIONES
SOLARTE BURBANO HECENET CLEMENCIA
Nit. 41.118.222 - 6 - Régimen Común

PAVCO - SIKA - CEMENTO GRIS - BLANCO - AJOVER
MATERIAL ELECTRICO - HERRAMIENTAS
FERRETERIA EN GENERAL

Señores
**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
Torobajo -Pasto-Nariño

Cordial saludo:
A continuacion se presenta la cotizacion solicitada por ustedes:

**COTIZACIÓN N°26-05-2025**

| SOLICITUD DE PRECOTIZACIONES NRÑ-CIPLL-0050-2025 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **No.** | **DESCRIPCION ELEMENTOS** | **CANTIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE** | **% DE IVA** | **VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA** | **VALOR TOTAL** |
| **1** | pliego de lija roja para madera # 80 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | Abracol | 19 | $ 128.000 | $ 128.000 |
| **2** | pliego de lija roja para madera # 150 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | Abracol | 19 | $ 128.000 | $ 128.000 |
| **3** | pliego de lija roja para madera# 220 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | Abracol | 19 | $ 128.000 | $ 128.000 |
| **4** | pliego de lija roja para madera # 600 (CAJA POR 50 UNIDADES) | 1 | UNIDAD | Abracol | 19 | $ 128.000 | $ 128.000 |
| **5** | pegante instantaneo: superadhesivo, tipo cojin , tapa aguja vertical, acrílico instantaneo, topex super instantaneo, 3gr. CARTON POR 14 UNIDADES | 15 | UNIDAD | Loctite super bonder | 19 | $ 7.680 | $ 115.200 |
| **6** | pegante para madera COLOR ROSADO con APLICADOR alta resistencia, base de poliaceto de vinilo en una alta concentración 1KG , tipo colbon | 4 | UNIDAD | AFIX | 19 | $ 51.200 | $ 204.800 |
| **7** | lamina de acrilico 2 mm COLOR VARIADO (AZUL CLARO, NEGRO) lisa 3mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm) | 2 | UNIDAD | CRISTACRIL | 19 | $ 261.120 | $ 522.240 |
| **8** | lamina de acrilico transparente lisa 2.5mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm) | 2 | UNIDAD | Bodegon la 13 | 19 | $ 320.000 | $ 640.000 |
| **9** | lamina de acrilico transparente lisa 5mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 partes 60cm*80cm) | 1 | UNIDAD | Bodegon la 13 | 19 | $ 588.800 | $ 588.800 |
| **10** | lamina de Madera MDF espesor: 2.7mm *183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | 7 | UNIDAD | Masisa | 19 | $ 64.000 | $ 448.000 |
| **11** | lamina de Madera MDF espesor: 4mm *183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | 1 | UNIDAD | Masisa | 19 | $ 102.400 | $ 102.400 |
| **12** | lamina de Madera melamina TIPO MDF (no aglomerado) TEXTURA MADERA COLOR GRIS espesor: 5.5mm 183cm *244 cm (cortada en 6 piezas de 80cm *90cm) | 2 | UNIDAD | Masisa | 19 | $ 243.200 | $ 486.400 |
| **13** | Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz,Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 1/2 pulgada | 6 | ROLLO | 3M | 19 | $ 10.240 | $ 61.440 |
| **14** | Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 3/4 pulgada | 6 | ROLLO | 3M | 19 | $ 15.360 | $ 92.160 |
| **15** | Cinta de enmascarar COLOR CREMA 2 Pulgadas Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos | 6 | ROLLO | 3M | 19 | $ 7.680 | $ 46.080 |
| **16** | Cinta de trasparente de 2 pulgada | 4 | ROLLO | tesa | 19 | $ 7.680 | $ 30.720 |
| **17** | Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 15 cm x 300 metros | 4 | UNIDAD | STRETCH | 19 | $ 15.360 | $ 61.440 |
| **18** | Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 30 cm x 300 metros | 4 | ROLLO | STRETCH | 19 | $ 40.960 | $ 163.840 |
| **19** | bisturi industrial METALICO Insdustrial CON MANGO ERGONOMICO, en aluminio retráctil con guía metálica. Cuchilla 18 mm,Estructura metálica robusta para mayor durabilidad, Mecanismo de bloqueo de cuchilla para seguridad durante el uso, (Materiales del mango METALICO) | 20 | UNIDAD | Bisturí Metálico 18 mm Forte | 19 | $ 10.240 | $ 204.800 |
| **20** | bisturi punta de lanza + cuchillas adicionales | 8 | UNIDAD | Offiesco | 19 | $ 6.400 | $ 51.200 |
| **21** | Cuchillas de repuesto para bisturí grande. Contiene 10 piezas, Ancho 18mm, largo 100mm, Espesor 0.5mm | 20 | CAJA | Forte | 19 | $ 6.144 | $ 122.880 |
| **22** | pegante xl | 2 | Libra | PEGAUCHO | 19 | $ 38.400 | $ 76.800 |
| **23** | tabla de corte de 45 cm * 30 cm para corte con bisturí | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 36.000 | $ 72.000 |
| **24** | Cloruro de Metileno botella 500ml (pegante para acrilico) | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 12.800 | $ 25.600 |
| **25** | masilla fina catalizada + catalizdor * 1/4 galon | 2 | UNIDAD | plastiflex | 19 | $ 35.200 | $ 70.400 |
| **26** | yeso tipo 3 (odontologico) bulto * 25 kilos | 2 | UNIDAD | whip mix | 19 | $ 65.000 | $ 130.000 |
| **27** | latex liquido 500gr | 5 | UNIDAD | generico | 19 | $ 12.800 | $ 64.000 |
| **28** | copas plasticas desechables pequeñas de 1 onza. paquete por 50 unidades | 10 | PAQUETE | TROFORMAS | 19 | $ 4.000 | $ 40.000 |
| **29** | vasos desechables de CARTON 7 onzas - paquete por 50 unidades | 10 | PAQUETE | Casa Limpia | 19 | $ 14.336 | $ 143.360 |
| **30** | vasos desechables trasparente de 16 onzas - paquete por 50 unidades | 5 | PAQUETE | WAU | 19 | $ 28.160 | $ 140.800 |
| **31** | vasos desechables trasparente de 9 onzas - paquete por 50 unidades | 5 | PAQUETE | WAU | 19 | $ 7.680 | $ 38.400 |
| **32** | vasos desechables trasparente de 7 onzas - paquete por 50 unidades | 10 | PAQUETE | WAU | 19 | $ 4.352 | $ 43.520 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **33** | alginato reactivo de color odontologico x libra | 10 | UNIDAD | Zhermarck | 19 | $ 35.840 | $ 358.400 |
| **34** | caucho siliconado economico para moldes * libra +catalizador | 8 | UNIDAD | Hero | 19 | $ 88.320 | $ 706.560 |
| **35** | caucho siliconado fino para moldes * libra +catalizador | 6 | UNIDAD | Smooth-On | 19 | $ 102.400 | $ 614.400 |
| **36** | Estireno monomero 750cc | 2 | UNIDAD | Generica | 19 | $ 19.200 | $ 38.400 |
| **37** | Plastilina Industrial Para Moldes Y Modelismo X 500 Gr | 4 | UNIDAD | TFC Troll Factory | 19 | $ 14.080 | $ 56.320 |
| **38** | Pintura Aerosol Multisuperficie Transparente Mate, presentación en Lata x 400 mililitros | 3 | LATA | Sapolin | 19 | $ 16.512 | $ 49.536 |
| **39** | Pintura Aerosol Lata por 400ml color PLATEADO | 4 | LATA | Spray paint | 19 | $ 13.184 | $ 52.736 |
| **40** | Pintura Aerosol Lata por 400ml color NEGRO MATE | 4 | LATA | spray paint | 19 | $ 13.184 | $ 52.736 |
| **41** | resina poliéster preacelerada (rosada cristal) por 1/2 galon | 5 | UNIDAD | Molderia del valle | 19 | $ 112.640 | $ 563.200 |
| **42** | Resina epoxica GEMELOS, componentes A y B por 1 Kg | 1 | UNIDAD | Imdeco | 19 | $ 117.760 | $ 117.760 |
| **43** | Espuma De Poliuretano Bi Componente A Y B por dos galones(GALON DE CADA UNO) | 1 | UNIDAD | fiberglas | 19 | $ 192.000 | $ 192.000 |
| **44** | tinner corriente | 2 | GALON | generico | 19 | $ 51.200 | $ 102.400 |
| **45** | brocha de cerda natural mona de 1 pulgada de ancho, mango de madera | 20 | UNIDAD | generico | 19 | $ 5.000 | $ 100.000 |
| **46** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: Light Blue | 2 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 217.600 |
| **47** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: VERDE FLUORESCENTE | 2 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 217.600 |
| **48** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR:AMARILLO | 1 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 108.800 |
| **49** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: BLANCO | 1 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 108.800 |
| **50** | Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: NEGRO | 1 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 108.800 |
| **51** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTECOLOR: Light Blue | 2 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 217.600 |
| **52** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, (NO TRASPARENTE), COLOR: METALIZADO VARIADO: | 2 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 217.600 |
| **53** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR:VERDE FLUORESCENTE | 2 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 217.600 |
| **54** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR: AMARILLO | 1 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 108.800 |
| **55** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,NO TRASPARENTE, COLOR: metalizado dorado y plata | 2 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 217.600 |
| **56** | Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,NO TRASPARENTE, COLOR: MULTICOLOR | 1 | UNIDAD | Ender | 19 | $ 108.800 | $ 108.800 |
| **57** | Resina para impresora UNIZ por 500ML | 4 | UNIDAD | UNIZ | 19 | $ 584.960 | $ 2.339.840 |
| **58** | Jeringa 10 ml CAJA 20 UNIDADES | 2 | CAJA | BD Plastipak | 19 | $ 25.600 | $ 51.200 |
| **59** | Jeringa 20 ml CAJA 20 UNIDADES | 2 | CAJA | MEDISPO | 19 | $ 25.600 | $ 51.200 |
| | | | | **SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)** | | | $ 10.584.511 |
| | | | | **TOTAL IVA** | | | $ 2.011.057 |
| | | | | **VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)** | | | **$ 12.595.568** |

*Oferta valida:15 dias*
*Forma de pago : Credito 15 dias*
*Tiempo de Entrega : Inmediato*




**HACENET CLEMENCIA SOLARTE BURBANO**
**CC. No. 41.118.222**
**Correo:** ***casaferdistribuciones@live.com***
**Cel : 317 834 8835 - 3183476021**
**Pasto-Nariño**