REGIONAL NARIÑO
Centro Internacional de Producción Limpia Lope
ESTUDIO Y ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR
MINIMA CUANTIA

OBJETO: ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LAS ÁREAS DE ESTÉTICA, MECÁNICA Y SISTEMAS DE LOS PROGRAMAS DE ATENCIÓN A POBLACIÓN DESPLAZADA POR LA VIOLENCIA A NIVEL NACIONAL Y ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACIÓN MEDIA QUE SE EJECUTAN 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 la ***Adquisición de materiales de formación para las áreas de estética, mecánica y sistemas de los programas de atención a población desplazada por la violencia a nivel nacional y articulación del Sena con la educación media que se ejecutan 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 cuál 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 con los bienes y servicios solicitados los códigos son los siguientes:

Lote No. 1 Estética

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	23131513	Bloques para lijar
2	[D] Componentes y suministros	41115336	Lámparas de rayos ultravioleta para laboratorio
3	[E] Productos de Uso Final	53131617	Implementos para la manicure
4	[E] Productos de Uso Final	53131618	Implementos para la pedicura
5	[E] Productos de Uso Final	53131624	Paños limpiadores desechables
6	[E] Productos de Uso Final	53131638	Esmalte para uñas
7	[E] Productos de Uso Final	53131640	Removedor de esmalte

Lote No. 2 Sistemas

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	23271417	Máquina de soldadura con estaño
2	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
3	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	26111702	Pilas alcalinas
4	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	26121609	Cable de redes
5	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	27111728	Juego de destornilladores
6	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	27112135	Alicates aislados
7	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y Vehículos	27112717	Pistolas de calor
8	[D] Componentes y Suministros	30263002	Barras de estaño enrollada en caliente
9	[D] Componentes y Suministros	31201505	Cinta doble faz

10	[D] Componentes y Suministros	39111800	Accesorios de iluminación
11	[D] Componentes y Suministros	39111827	Reflector o redireccionador de iluminación
12	[D] Componentes y Suministros	39121414	Conectores coaxiales
13	[D] Componentes y Suministros	41113652	Tablero de ensamblaje de cables
14	[D] Componentes y Suministros	41113684	Calibrador medidor de voltaje y corriente
15	[E] Productos de Uso Final	42231505	Adaptadores o conectores o extensiones para alimentación enteral
16	[E] Productos de Uso Final	42261610	Aspiradoras o tubos de vacío para recolección de fluidos para autopsias
17	[E] Productos de Uso Final	43201500	Módulos o interfaces de procesadores de tablero (board) del sistema
18	[E] Productos de Uso Final	43202010	Unidad pen o flash
19	[E] Productos de Uso Final	52161520	Micrófonos

Lote No. 3 Mecánica

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[B] Materias Primas	12181600	Aceites
2	[B] Materias Primas	12352310	Siliconas
3	[B] Materias Primas	15121509	Aceite de frenos
4	[B] Materias Primas	15121520	Lubricantes de propósito general
5	[B] Materias Primas	15121806	Aceites penetrantes
6	[B] Materias Primas	15121902	Grasa
7	[D] Componentes y Suministros	30151901	Toldos
8	[D] Componentes y Suministros	31191521	Cepillo abrasivo
9	[D] Componentes y Suministros	31201502	Cinta aislante eléctrica
10	[D] Componentes y Suministros	31211904	Brochas
11	[D] Componentes y Suministros	39121721	Aislantes eléctricos
12	[E] Productos de Uso Final	47131501	Trapos

13	[E] Productos de Uso Final	47131502	Pañitos o toallas para limpiar

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 con esta clasificación, el objeto contractual el objeto contractual analizado se enmarca principalmente en el Sector Terciario (Servicios), bajo la actividad de Educación y Formación Profesional. No obstante, desde la perspectiva de la oferta y el análisis de mercado, presenta una naturaleza multisectorial debido a la diversidad de los bienes a adquirir.

ECONOMIA NACIONAL[1] Y CRECIMIENTO ECONOMICO

En 2026, el crecimiento económico de Colombia estará liderado especialmente por las actividades vinculadas a los servicios, apoyadas en un gasto de los hogares que se mantendrá dinámico gracias al buen desempeño del mercado laboral y al flujo de remesas.

[1] https://blog.bancolombia.com/actualidad/perspectivas-sectoriales-colombia-2026/

El comercio, transporte, alojamiento y comidas se consolidarán como motores de la economía, mientras que los servicios financieros, profesionales y públicos registrarán un avance sostenido. El agro también mostrará ritmos de avance sólidos.

A la par, ramas rezagadas en años recientes, como construcción e industria, comenzarán un proceso de recuperación más visible. Las tasas de interés más bajas y unas expectativas más favorables para el próximo cuatrienio, podrían favorecer el repunte de la construcción, mientras que la industria manufacturera se verá favorecida por una demanda interna de bienes durables en aumento.

Agroindustria: desde el mercado local llegan vientos a favor para el sector 🌱

La recuperación de la industria de alimentos procesados continuará generando un impulso para muchos sectores del agro. Tras un período desafiante, marcado por la fuerte inflación de alimentos que vivió el país, una mayor estabilidad en los precios ha permitido que, ante el buen desempeño del comercio y el consumo, la industria de alimentos procesados vuelva a despegar. Esto representa buenas noticias para numerosos cultivos y productos pecuarios, cuyo desempeño depende de las compras realizadas por la industria.

1. **Mayor consumo de alimentos para 2026:** nuestra gerencia del sector comercio proyecta un crecimiento real del 4,3 % en el consumo de alimentos, y del 4,6 % para 2026.

2. **TRM y PIB global, en la mira de los agroexportadores:** las preocupaciones sobre el crecimiento global y el debilitamiento generalizado del dólar representan dos grandes retos para las exportaciones del sector agropecuario y agroindustrial el próximo año.

3. **El agro se desaceleró en el 2T25:** la disminución del PIB cafetero provocó que el PIB del sector agropecuario pasara de crecer 6,8 % en el primer trimestre al 3,8 % en el segundo trimestre de este año. Aun así, el sector se destaca por la continuidad de su crecimiento.

4. **Proyecciones de crecimiento PIB:** para 2025 y 2026 se proyecta un crecimiento real del PIB del sector agropecuario del 4,5 % y 3,1 %, respectivamente. Ambas cifras superan la proyección del PIB nacional.

Comercio y consumo: extienden su avance hacia 2026 🛒

El consumo de los hogares seguirá siendo uno de los pilares de la economía en lo que resta de 2025 y durante 2026, aunque con un ritmo de crecimiento más moderado frente al repunte reciente. Nuestras proyecciones indican un avance real que confirma su resiliencia frente a un contexto global y local aún retador. En paralelo, el comercio minorista mantendrá un desempeño favorable, con crecimientos sostenidos por la fortaleza en alimentos y el buen dinamismo en categorías como automóviles, motocicletas y electrodomésticos. A pesar de la moderación prevista hacia 2026, el

sector seguirá por encima del PIB nacional, consolidando su papel como soporte clave de la demanda interna.

1. **Consumo de los hogares:** el consumo de los hogares mantendría su dinamismo, con crecimientos de 3,8 % en 2025 y 2,8 % en 2026, consolidándose como soporte clave de la economía.

2. **Comercio minorista real:** En 2026, el comercio minorista real crecería 5,1 % anual, mostrando una moderación frente al impulso en volúmenes observado en 2025.

3. **PIB del sector comercio:** el PIB del sector comercio mantendría un desempeño favorable, al crecer 6,9 % en 2025 y 4,6 % en 2026.

4. **Sectores clave del comercio:** alimentos sería el principal motor del comercio minorista real en 2026, seguido de automóviles y motocicletas y electrodomésticos.

Construcción e inmobiliario: el mercado avanza hacia la recuperación 🚧

El sector mantendrá una dinámica mixta en 2025 y 2026. La construcción muestra una recuperación parcial frente a ciclos previos, apoyada en subsidios y programas de vivienda, pero limitada por mayores costos y rezagos en licencias. El inmobiliario continúa en un proceso de ajuste, con precios moderados y menores retornos en oficinas y comercio, aunque con oportunidades en segmentos logísticos y de vivienda en arriendo. En materiales de construcción, la demanda se estabiliza con el repunte de obras civiles y edificaciones, pero la presión de costos y la competencia de importados siguen reduciendo márgenes.

1. **Recuperación parcial:** la construcción crece, pero aún por debajo de los niveles históricos y con fuerte dependencia de subsidios y crédito.

2. **Programas de subsidios:** gran parte del dinamismo sigue condicionado a programas públicos de apoyo a la demanda.

3. **Oportunidades de mercado:** activos logísticos, bodegas y vivienda en arriendo toman relevancia en el mercado.

4. **Competencia creciente en materiales:** el ingreso de importados y sustitutos afecta la participación de mercado.

Infraestructura: recuperación con riesgos fiscales y pipeline limitado 🏗️

El sector continuará mostrando un crecimiento importante en 2025 y 2026, apalancado en la ejecución de proyectos viales, férreos y energéticos que consolidan la recuperación. Sin embargo,

la capacidad de sostener este ritmo hacia adelante se ve limitada por un pipeline de obras más estrecho que en el pasado y por las restricciones fiscales que reducen el espacio de inversión pública. El desafío de mediano plazo será ampliar el portafolio hacia proyectos urbanos y de servicios públicos, de manera que se fortalezca la sostenibilidad de la inversión y se recupere parte del potencial perdido del sector.

1. **Crecimiento relevante:** el impulso de proyectos viales, férreos y energéticos mantiene la expansión del sector en el corto plazo.

2. **Riesgos fiscales:** el déficit elevado y el alto nivel de deuda reducen el margen para nuevas inversiones públicas.

3. **Pipeline más limitado:** el número de proyectos en ejecución es menor frente a años anteriores, lo que acota el potencial de crecimiento.

4. **Diversificación necesaria:** la dinámica depende cada vez más de la ejecución de gobiernos locales y regionales ante la menor capacidad del nivel central.

Energía: condiciones climáticas, expansión de generación y transmisión, y retos regulatorios hacia 2026 💡

Los modelos climáticos anticipan condiciones neutras hasta mayo de 2026, lo que favorece la disponibilidad hídrica para generación eléctrica. La demanda energética nacional crecerá por factores estructurales como el desarrollo económico, la electrificación del transporte, la digitalización y la expansión en zonas no interconectadas. Aunque se proyectan 6.394 MW de capacidad solar instalada para 2026, las restricciones en licenciamiento podrían limitar la entrada efectiva a 3.178 MW. La diversificación de la matriz y el desarrollo de sistemas de almacenamiento serán críticos para la confiabilidad operativa, en un contexto de alta incertidumbre fiscal que afectará la liquidez de los comercializadores.

1. **Crecimiento acelerado de la demanda:** la UPME plantea en el escenario medio de demanda de energía un crecimiento compuesto anual del 1,8 %, entre 2024 – 2030.

2. **Expansión de la capacidad solar:** bajo las condiciones actuales, la capacidad efectiva de generación solar llegará a 3.178 MW en 2026.

3. **Diversificación de la matriz energética:** crecer en capacidad de generación es importante y necesario, pero aumentar la diversidad de la matriz energética es clave para garantizar una mayor confiabilidad del sistema eléctrico.

4. **Restricciones fiscales:** esperamos que durante 2026 persistan las restricciones de caja del Gobierno Nacional, lo cual se traducirá en mayores demoras en el reembolso de los subsidios a los comercializadores de energía.

Turismo y entretenimiento: se fortalece la sinergia ✈️

Proyectamos una recuperación del sector hotelero en Colombia hacia 2026, impulsada por condiciones macroeconómicas favorables y el dinamismo del turismo internacional, lo que consolida al país como uno de los destinos con mayor ritmo de recuperación en Latinoamérica. Factores como la mayor conectividad aérea, la reactivación sostenida del turismo nacional y el aumento en la realización de eventos culturales y festivales contribuirán a consolidar esta tendencia. Paralelamente, el gasto en recreación y cultura seguirá en auge durante 2025 y 2026, impulsando el crecimiento del sector tres veces más que la economía y fortaleciendo la sinergia con turismo y gastronomía.

1. **PIB del gasto en alojamiento:** el PIB del gasto en alojamiento y servicios de comida recuperaría tracción, al crecer 2 % en 2025 y 7,4 % en 2026.

2. **PIB del sector entretenimiento:** el sector se prepara para continuar como la estrella en términos de crecimiento. Proyectamos un incremento de 9,5 % en 2025 y de 8,6 % en 2026, con lo cual avanzaría a un ritmo tres veces superior al de la economía.

3. **Colombia como líder de la región:** la llegada de turistas extranjeros a Colombia alcanzaría cerca de 7,2 millones en 2025, superando nuevamente a los demás países de la región.

4. **Pocket share del entretenimiento:** nuestro Consumer Toolbox nos permite identificar una estabilidad en la participación de las categorías y una continuidad del dinamismo del entretenimiento.

Recursos naturales: difícil entorno en el ámbito nacional e internacional 🛢️

La producción petrolera nacional cayó 4,2 % anual a junio de 2025. Se estima una producción de 749 kbpd en 2025, inferior a los 773 kbpd de 2024, en un entorno adverso por riesgos de seguridad, agotamiento de campos y desincentivos regulatorios. A pesar de ello, la inversión extranjera directa (IED) en el sector creció 8,1 % anual. El mercado global enfrentará sobreoferta y caída de precios del Brent. En gas, la demanda supera la producción potencial, aumentando la dependencia de importaciones. El ciclo de gas barato finaliza, y se requieren nuevas reservas, infraestructura y regulación para garantizar el abastecimiento futuro.

1. **Producción petrolera:** estimamos una producción de 749 kbpd en 2025 y de 750 kpbd en 2026, una disminución frente a los 773 kbpd en 2024.

2. **Sobreoferta mundial:** el mercado petrolero enfrentará un escenario de sobreoferta en 2025 – 2026, derivado de la decisión de la OPEP+ de acelerar el desmonte de los recortes y del incremento simultáneo de la producción no OPEP.

3. **Fin del gas barato:** el ciclo del gas "barato" en Colombia ha llegado a su fin debido al alto costo del gas importado, la escasez de la producción local y la entrada del gas offshore, que se espera en 2030.

4. **Infraestructura gasífera necesaria:** el desarrollo de proyectos de importación y producción local, junto con la expansión de la infraestructura de transporte para conectar el Caribe con el interior será esencial para garantizar el abastecimiento.

Salud, educación y gobierno: desempeño económico impulsará el recaudo total 🩺

Los ingresos departamentales y municipales registraron una dinámica positiva en el primer semestre de 2025, impulsada por el buen comportamiento de los ingresos de recaudo, que avanzaron a niveles de doble dígito. Para 2026, esperamos se avance en la discusión sobre la Ley de Competencias, que se deriva de la reforma al SGP aprobada en diciembre de 2024.

En cuanto al sector salud, se mantiene la tensión financiera, teniendo en cuenta el aumento en la frecuencia del uso de servicios y mayor demanda, ya que la UPC no compensa costos crecientes y, aunque la ADRES ha sostenido los pagos, hay dudas sobre su viabilidad futura.

Por su parte, educación es un sector en constante transformación para adaptarse a los cambios; matriculados crecen muy poco mientras que modalidad virtual gana terreno.

1. **Presupuesto 2026 (+5,9 % vs. 2025):** el monto propuesto por el Gobierno Nacional para asignación presupuestal de gasto en 2026 es de COP556,9 billones (+COP31 billones frente a 2025).

2. **Ingresos tributarios departamentos (+13 % a/a):** el recaudo de los departamentos crece por encima de la inflación. Los ingresos totales de los departamentos se incrementaron en el acumulado a junio 15 % con respecto a 2024.

3. **El sector salud ha mostrado niveles sólidos de actividad:** el PIB del sector salud ha crecido 28 % respecto a 2019, mientras que la economía total ha crecido 12 % en el mismo periodo.

4. **Número de matriculados seguiría estable:** el sector de educación seguirá atravesando un panorama retador: crecimiento casi nulo en matriculados, políticas de gratuidad y reforma al ICETEX.

Sector financiero: dinamismo de la cartera en tiempos de tasas elevadas 💰

El sector financiero atraviesa un proceso de recuperación en un contexto marcado por el fortalecimiento de la demanda y mejores registros de actividad económica, en medio del mayor ingreso disponible de los hogares y la gestión estratégica por parte de los establecimientos financieros. Esto en un entorno que continuaría presentando retos en términos de tasas de interés elevadas, volatilidad en los mercados y los efectos de segunda ronda provenientes de la coyuntura fiscal.

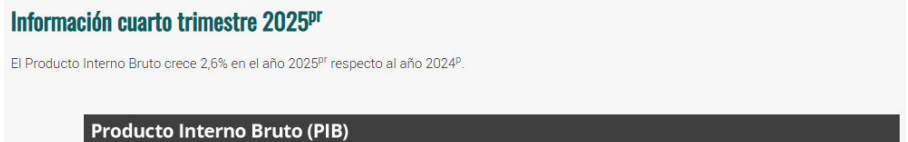
1. **Tasas de interés de mercado:** se mantendrían elevadas y con acotado espacio a la baja como resultado de la cautela en la política monetaria y la mayor prima de riesgo.
2. **Cartera de créditos:** la gradualidad en la recuperación permanecería como la norma en medio del mayor ingreso disponible de los hogares, pero altas tasas de interés.
3. **Aseguradoras:** el avance continuaría liderado por los seguros de vida, mientras que los generales tendrían una expansión más moderada.
4. **Fondos de pensiones:** valor de los fondos sigue en aumento, con una rentabilidad favorable y afiliados que crecen moderadamente.

Telecomunicaciones: crecimiento sostenido con márgenes limitados 📡

El sector mantiene una senda de crecimiento en accesos móviles y fijos, pero la rentabilidad se ve restringida por la intensa competencia que impide trasladar los costos al consumidor. El incremento sostenido del tráfico de datos, lejos de traducirse en mayores ingresos, ha presionado los márgenes operativos. La clave hacia 2026 será diversificar las fuentes de valor y acelerar la transición hacia servicios digitales de mayor contenido tecnológico.

1. **Crecimiento moderado:** los accesos móviles alcanzarán 51,1 millones en 2026 y los suscriptores de internet fijo llegarán a 9,7 millones.
2. **Precios congelados pese a inflación:** desde 2019 no se registran aumentos relevantes en tarifas. Mientras el IPC llegó a 13,1 % en 2022, los precios del sector permanecieron estables.
3. **Márgenes bajo presión:** el aumento acelerado del tráfico de datos no ha generado mayores retornos. Los ingresos por usuario permanecen estancados y el modelo basado en volumen limita la rentabilidad.
4. **Diversificación como estrategia:** servicios como nube, Iot, ciberseguridad y conectividad gestionada se perfilan como alternativas para sostener márgenes y transformar el modelo de negocio del sector.

La economía nacional en el primer trimestre de 2026 muestra una senda de crecimiento proyectada del **2,8%**, liderada por el sector agropecuario que actúa como amortiguador social y económico. No

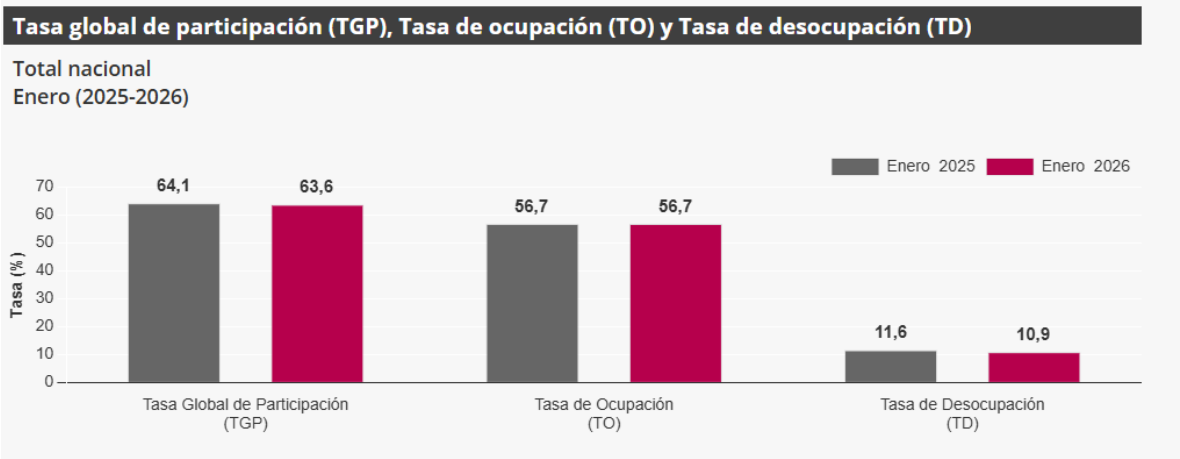


obstante, la persistencia de una inflación básica rígida y un déficit fiscal superior al 6% obligan a una planificación presupuestal cautelosa, considerando que el costo del financiamiento se mantendrá elevado durante gran parte del año

La expansión reciente de la economía colombiana ha estado impulsada principalmente por la demanda interna. En 2025, el crecimiento del PIB (2,6%) estuvo explicado fundamentalmente por el dinamismo del consumo, tanto privado como público. El consumo de los hogares creció 3,6% y el consumo público 7,1%, convirtiéndose en los principales motores de la actividad en un contexto en el que la inversión apenas mostró una recuperación incipiente tras la fuerte contracción registrada en 2023 (-12,8%). De cara a los próximos años, el perfil de crecimiento proyecta una desaceleración gradual desde el segundo semestre de 2026, consistente con condiciones financieras más restrictivas, mayores tasas de interés y una moderación progresiva del gasto interno. Así, el crecimiento esperado de 2,8% en 2026 se concentraría en la primera mitad del año, apoyado por el impulso inicial del consumo, mientras que en 2027 la actividad perdería tracción hasta crecer 1,8%[2]

Mercado Laboral

Para enero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,9%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,6%, en tanto que en enero de 2025 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.



En enero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,6%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,1%. La tasa global de participación ubicó

[2] https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2026/03/20260311_TextoSC_Marzo2026.pdf

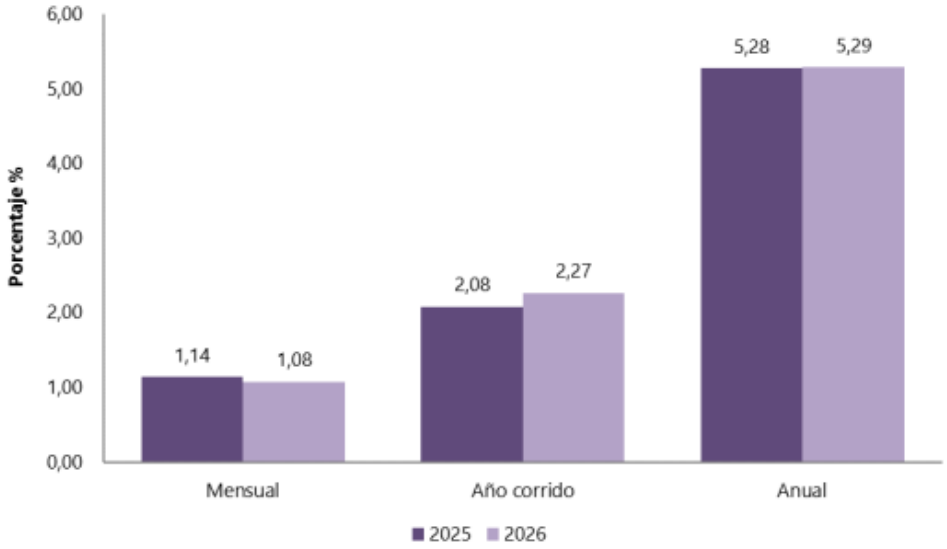
en 65,3%, en tanto que en enero de 2025 fue 65,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,4%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.[3]

INFLACION

INDICE 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).

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Febrero 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

En febrero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08%, la variación año corrido fue 2,27% y la anual 5,29%.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2026, el IPC registró una variación de 1,08% en comparación con enero de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,08%): Educación (5,64%),

[3]https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

Restaurantes y hoteles (1,38%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,23%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (1,14%). Por debajo se ubicaron: Transporte (1,07%), Bienes y servicios diversos (1,02%), Salud (0,94%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Recreación y cultura (0,08%) y por último, Información y comunicación (0,01%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025		2026	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,57	0,22	5,64	0,23
Restaurantes y hoteles	9,43	0,82	0,09	1,38	0,16
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	1,30	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,65	0,03	1,23	0,05
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,97	0,02	1,14	0,02
TOTAL	100,00	1,14	1,14	1,08	1,08
Transporte	12,93	1,57	0,21	1,07	0,15
Bienes y servicios diversos	5,36	0,81	0,04	1,02	0,05
Salud	1,71	0,54	0,01	0,94	0,02
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,54	0,02	0,70	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,16	0,36	0,45	0,14
Recreación y cultura	3,79	0,93	0,03	0,08	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,02	0,00	0,01	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,08%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Educación, Restaurantes y hoteles, Transporte y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,92 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2026, el IPC registró una variación de 5,29% en comparación con febrero de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,61%), Salud (7,82%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,76%), Educación (7,44%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,84%) y por último, Bienes y servicios diversos (5,45%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,29%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,27%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,73%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,85%), Prendas de vestir y calzado (2,61%), Recreación y cultura (1,68%) 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
Febrero 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025		2026	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,73	0,84	9,61	1,07
Salud	1,71	5,42	0,09	7,82	0,13
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,92	0,08	7,76	0,13
Educación	4,41	7,38	0,30	7,44	0,31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,56	0,86	5,84	1,09
Bienes y servicios diversos	5,36	3,43	0,18	5,45	0,28
TOTAL	100,00	5,28	5,28	5,29	5,29
Transporte	12,93	5,64	0,76	5,27	0,72
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,46	0,10	4,73	0,19
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,58	2,02	3,85	1,20
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,44	0,05	2,61	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,81	0,03	1,68	0,05
Información y comunicación	4,33	-1,24	-0,03	1,51	0,04

Fuente: DANE, IPC.

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, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,38 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.[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.

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

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.

“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 buscó 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

LOTE 1 ESTETICA.

Pintarse las uñas es una tendencia que no pasa de moda y que en el país genera más de 100.000 empleos. Se estima que una manicurista puede ganar en promedio $1,8 millones al mes, unos $60.000 al día, dependiendo del número de clientes que tenga y de los servicios que realice.

Sin embargo, esta práctica de belleza se vio fuertemente afectada por la pandemia, el aislamiento y el temor de los consumidores. Confecámaras estima que en 2019 había más de 44.300 peluquerías

y empresas del sector, solo 35% de estas formales, y durante los primeros meses de 2020 presentaron contracciones de hasta 70% en sus ingresos.

“Nos han afectado diversas variables, el COVID, la bioseguridad y también que hubo clientes que ya no tenían los medios para pedir nuestros servicios. Las ventas se redujeron hasta 55%”, contó Andrea Ramírez, administradora de Uff Nails a domicilio.

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



A la fecha, más allá del esmaltado tradicional, que oscila entre $9.000 y $15.000, hay nuevas técnicas como el esmaltado semipermanente, con acrílico o gel entre $30.000 y $150.000, lo que le permite al mercado mover más de $6.000 millones al día.

Esto, además de favorecer a las manicuristas, también impulsa la venta de esmaltes de uñas. Euro monitor International estima que en 2020 el mercado movió $148.000 millones con Vogue, Masglo y Launder como las marcas con mayor participación y para 2025 el monto podría llegar a $165.700 millones. Ahora la expectativa está puesta en la recuperación.

“Estimamos que en el primer semestre el gasto de los hogares en servicios creció 30%; incluyendo manicure y pedicura. Esperamos que la oferta de servicios a domicilio y el regreso a la vida productiva y social impacten positivamente este segundo semestre”, concluyó Alberto Rincón, gerente de L’Oréal.[6]

El sector de la manicura también busca hacer productos enfocados en la sostenibilidad

La creciente tendencia hacia productos sostenibles en el sector de la belleza refleja una migración hacia opciones más respetuosas con el medio ambiente, incluso en el ámbito de la manicura. Este

[6] https://www.larepublica.co/empresas/las-manicuristas-mueven-hasta-6-000-millones-en-un-mercado-que-es-65-informal-3200615

sector ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, impulsado por la creciente demanda de servicios de cuidado personal.

Según Euro monitor International, se estima que el mercado para 2025 podría alcanzar $165.700 millones en ventas. En este contexto, la innovación en productos que faciliten y agilicen los procesos se vuelve fundamental para satisfacer las necesidades tanto de manicuristas expertas como de los usuarios finales.

El crecimiento continuo de la industria de la belleza ha impulsado la implementación de avances en sus productos, enfocados en la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente y la salud. En este contexto surge Biogel.

“Lo más destacado de la línea es su composición, que busca reducir los ingredientes tóxicos y dar mayor protagonismo a los de origen vegetal. De hecho, 72% es de origen natural, proveniente de fuentes como el algodón, la caña de azúcar, el maíz y la yuca”, aseguró Adriana Reyes, gerente comercial de Cosméticos Belier.

También agregó que la apuesta es tener una línea de esmaltes que tengan un mejor performance en cuanto a tiempos de secado. "Cinco min en total, con un acabado profesional (volumen y brillo) pero al alcance de consumidores finales, gracias a su fácil uso. Por otro lado, continuar con la puesta de la compañía de manejar los productos más sanos del mercado, siendo este esmalte 25 free y además con 72% de origen natural en su formulación", añadió Camilo Mora, gerente de Marketing[7]

Articulo Relacionado

La industria de la belleza en Colombia se prepara para un 2026 de expansión, consolidándose como uno de los sectores más dinámicos del consumo masivo. Así lo confirman las proyecciones de Krika Cosmetics, que indican que la industria nacional registrará un crecimiento de entre el 8% y el 10% frente a 2025, una cifra que sitúa al país por encima del promedio regional**.**

Este incremento estará apalancado por la recuperación del consumo presencial en retail y salones, sumado a la madurez del comercio electrónico y una demanda creciente por productos que integran salud y estética.

El análisis revela un cambio significativo en las prioridades de gasto por categorías, pues el consumo estará jalonado por las herramientas y accesorios de belleza (dispositivos faciales, cepillos eléctricos y secador, planchas, etc.), con un aumento proyectado de entre el 15% y el 25%; comportamiento que responde a la tendencia de buscar resultados profesionales en el hogar. A esta categoría le sigue

[7] https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/el-sector-de-la-manicura-tambien-busca-hacer-productos-enfocados-en-la-sostenibilidad-3860629

de cerca el skin care, que estima un repunte de entre el 12% y el 18% gracias a una mayor conciencia sobre el cuidado preventivo y el uso de activos potentes en rutinas simplificadas**.**

El cuidado capilar o hair care mantendrá un ritmo constante con un crecimiento de entre el 9% y el 13%, enfocado principalmente en soluciones de reparación y salud del cuero cabelludo. En cuanto a las fragancias y el cuidado corporal, se prevé un avance de entre el 7% y el 11%, impulsado por el interés en experiencias sensoriales y el bienestar integral. El maquillaje, aunque con un crecimiento más moderado de entre el 6% y el 10%, se transformará mediante productos híbridos que combinan color con beneficios de tratamiento, adaptándose a la practicidad que exige el consumidor actual", explica Camilo Zuluaga, CEO de Krika Cosmetics.

Este panorama favorecerá de manera notable a las marcas nacionales, las cuales podrían aumentar su participación de mercado entre 3 y 6 puntos porcentuales para 2026. Su capacidad de respuesta rápida, precios competitivos y la conexión cultural mediante el uso de ingredientes nativos les permitirá ganar terreno frente a las firmas internacionales, que deberán ajustar sus estrategias de sostenibilidad y precio para seguir siendo competitivas en los segmentos de consumo masivo nacional.

"Este año, la sostenibilidad dejará de ser una opción de marketing para convertirse en un criterio de compra decisivo. Entre el 35% y el 45% de las consumidoras en Colombia priorizarán marcas con empaques reciclables, fórmulas responsables y transparencia real en sus beneficios. Esta demanda se unirá a tendencias globales como el skinimalismo, que promueve menos pasos, pero mayor eficacia, y la tecnología aplicada a la belleza, respondiendo a un mercado que exige trazabilidad y honestidad"[8]

LOTE 2 *SISTEMAS*

El sector tecnológico atraviesa un punto de inflexión a nivel global, y Colombia no es la excepción. Con el raído avance de la inteligencia artificial, la ciberseguridad y la sostenibilidad, el país enfrenta una gran oportunidad para consolidarse como líder regional en innovación.

Un panorama en constante evolución

La innovación y la adaptabilidad se han convertido en pilares esenciales para el éxito empresarial. Las empresas tecnológicas tienen ante sí oportunidades significativas que, si se gestionan de manera

[8] https://www.portafolio.co/negocios/empresas/marcas-colombianas-aumentarian-hasta-6-puntos-su-participacion-en-la-industria-de-la-belleza-en-el-488471

estratégica, pueden transformar sus modelos de negocio y generar un impacto positivo en la sociedad.

En Latinoamérica, la adopción de la IA está en expansión, con un crecimiento proyectado del 26% en los próximos años.

Esta tendencia no solo representa una oportunidad económica, sino que también puede mejorar la calidad de vida mediante soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades locales.

La importancia de la sostenibilidad

Uno de los aspectos más relevantes del informe es la creciente demanda de soluciones sostenibles. Las empresas tecnológicas tienen la responsabilidad de liderar el camino hacia un futuro más verde. Las iniciativas sostenibles no solo benefician al medio ambiente, sino que también generan un valor significativo para las empresas

De acuerdo con el Future Consumer Index de EY, el 70% de los consumidores en Latinoamérica están dispuestos a pagar más por productos y servicios sostenibles.

Esto presenta una oportunidad clara para que las empresas desarrollen soluciones innovadoras y responsables.

Tendencias clave en la evolución de la inteligencia artificial

En 2025, la inteligencia artificial seguirá avanzando en diversas áreas. Se espera que los modelos sean más eficientes y sostenibles, optimizando costos computacionales y reduciendo el consumo energético. Tecnologías como la cuantización permitirán el desarrollo de modelos más ligeros y accesibles, disminuyendo la dependencia de infraestructuras costosas.

La IA generativa evolucionará en eficiencia, facilitando su implementación en múltiples sectores. Asimismo, la automatización empresarial experimentará un crecimiento significativo, mejorando la toma de decisiones en tiempo real y reduciendo costos operativos.

A nivel regulatorio, se prevé un aumento en normativas y políticas de gobernanza. Estados Unidos, la Unión Europea y Latinoamérica están desarrollando marcos regulatorios para garantizar un uso ético y responsable de la tecnología.

Además, la integración de la IA con blockchain mejorará la seguridad y trazabilidad de los modelos, mientras que su convergencia con el Internet de las Cosas (IoT) permitirá la creación de sensores inteligentes capaces de tomar decisiones en tiempo real.

Desafíos y oportunidades para Colombia

La adopción de la IA en las empresas colombianas generará desafíos y oportunidades. La hiper automatización mejorará la eficiencia operativa al combinar IA con otras tecnologías, y el análisis avanzado de datos facilitará la toma de decisiones estratégicas.

Asimismo, la personalización de servicios potenciará la experiencia del usuario y fortalecerá la lealtad del cliente.

Para cerrar la brecha digital, será fundamental invertir en la capacitación del talento humano. Las empresas deberán desarrollar programas de formación en habilidades digitales y en el uso de herramientas de IA, en colaboración con instituciones educativas y entidades gubernamentales

Igualmente, se deberá invertir en infraestructura digital, mejorando la conectividad, modernizando aplicaciones y adoptando soluciones en la nube.

La colaboración entre el sector público y privado jugará un papel importante en la promoción de la IA en Colombia. Será necesario establecer incentivos fiscales, subsidios para capacitación y programas de innovación que faciliten la adopción de esta tecnología.

También, la implementación de políticas éticas y regulatorias garantizará un uso responsable, protegiendo la privacidad y seguridad de los datos.

Fomentar una cultura organizacional que valore la innovación y la adaptabilidad será clave para una integración exitosa en el entorno empresarial colombiano[9]

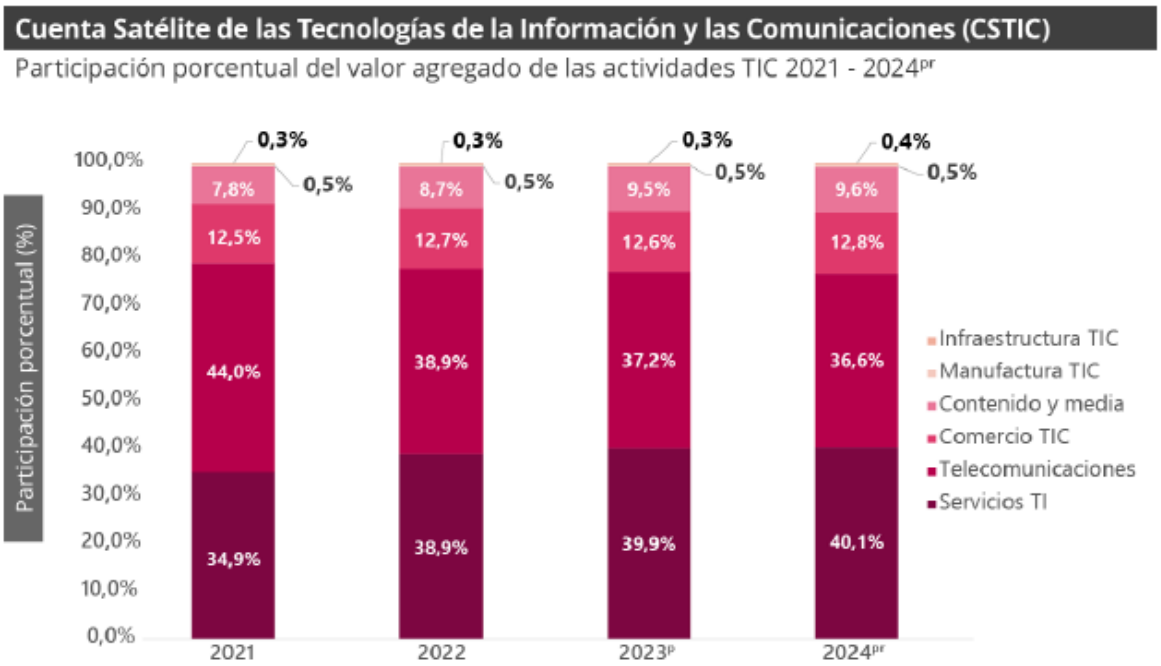
Información DANE Cuentas Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC) años 2022- 2024pr

Las cuentas satélites son una extensión del Sistema de Cuentas Nacionales, comparten sus conceptos, definiciones, clasificaciones y amplían la capacidad analítica de un área de interés específico. La CSTIC, corresponde a un sistema de información económica continua, confiable y comparable de actividades económicas productivas que combinan recursos tales como equipos, mano de obra, técnicas de fabricación e insumos para la producción de bienes y servicios TIC.

En 2024pr el valor agregado del sector TIC ascendió a 53,6 billones de pesos presentando un crecimiento de 3,0% con respecto a 2023p; mientras que en 2023p el valor agregado fue de 52,0 billones de pesos, con un crecimiento de 5,9% respecto al año 2022.

[9]https://www.ey.com/es_co/insights/ai/tendencias-tecnologicas-2025-colombia-camino-hacia-la-innovacion

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un crecimiento de 0,9% en 2024pr, mientras que en 2023p presentó un decrecimiento de 0,3% respecto a 2022.



El sector TIC para 2024pr registró una participación de 3,5% con respecto al valor agregado nacional, en 2023p esta participación fue de 3,6% mientras que para el período 2022 – 2024pr en promedio participó con el 3,6% del valor agregado nacional. [10]

LOTE 3 MECANICA

En Colombia, la actividad mecánica se centra en la reparación y mantenimiento de vehículos, la fabricación de autopartes y la ingeniería mecánica en diversas industrias. Los talleres mecánicos ofrecen servicios como inspección, diagnostico, reparación y mantenimiento de vehículos de motor.

El mercado de elementos y herramientas para la formación en mecánica también es manejado por las ferreterías. Las ferreterías forman parte de una gran cadena industrial que atrae a una amplia gama de estos elementos para clientes en construcción y mecánica

[10] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic

Articulo relacionado

El sector ferretero en Colombia contribuye al crecimiento económico, pues genera empleo y fomenta el emprendimiento innovando y abriendo oportunidades comerciales, dándole paso a su vez al avance tecnológico del país.

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. 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 tales como: la creación de empleo, la innovación tecnológica, el emprendimiento y el comercio nacional e internacional.

Al contribuir significativamente al crecimiento y al desarrollo del país desde distintos ámbitos en los últimos años, el sector ferretero se ha consolidado como uno de los motores económicos principales de Colombia. Su participación e influencia abarcan desde áreas como la construcción y la creación de infraestructuras hasta el fomento de la innovación tecnológica, todos ellos aspectos de gran relevancia para el crecimiento de la sociedad colombiana. No obstante, estos no son los únicos elementos por los cuales el sector ferretero es tan importante, ya que este también contribuye con:

- Generación de empleo: el sector ferretero emplea a una gran cantidad de personas en todo el país, desde trabajadores en fábricas hasta vendedores en tiendas, todos ellos son colombianos que logran ganar su sostenimiento gracias a esta industria.

- Impulso al sector de la construcción: esta industria es un componente vital del sector de la construcción, proporcionando los materiales y herramientas necesarias para edificar viviendas, puentes, carreteras y otros proyectos de infraestructura.

- Fomento del emprendimiento: en conjunto con lo anterior, este sector cuenta con una gran cantidad de empresas pequeñas y medianas, fomentando así el espíritu emprendedor y la creación de nuevos emprendimientos que son vitales para la economía del país, ya que generan empleos y estimulan el crecimiento económico.

- Mayor nivel de innovación: para nadie es un secreto que el sector ferretero permanece en constante evolución, adoptando día a día nuevos materiales, tecnologías y procesos que permiten mantener la competitividad y el crecimiento. La innovación en este sector contribuye al desarrollo económico del país, pues genera nuevas oportunidades de negocio y aumenta la eficiencia y productividad.

Oportunidades de apertura comercial: la industria ferretera también contribuye a impulsar el comercio, permitiendo que muchas de sus empresas vendan sus productos y servicios tanto a nivel nacional como internacional.

El sector ferretero impulsa la innovación tecnológica en Colombia

Ahora bien, más allá de la labor que cumple desde el ámbito económico, el sector ferretero también se destaca por impulsar la innovación tecnológica en Colombia de varias maneras. Conozca a continuación algunas de ellas:

- Desarrollo de nuevos materiales y herramientas: el sector ferretero está en constante búsqueda de nuevos materiales y herramientas que puedan mejorar la calidad de los productos que ofrece y aumentar la eficiencia en su fabricación. Para ello se invierte en investigación y desarrollo, lo cual impulsa el nivel de innovación tecnológica que se maneja en el país.

- Implementación de nuevas tecnologías: esta industria también busca implementar nuevas tecnologías en sus procesos productivos, hecho que incrementa el rendimiento de las operaciones y reduce los costos de producción. Por ejemplo: la automatización de procesos, la implementación de tecnologías de la información y la comunicación, y la incorporación de herramientas avanzadas de fabricación, son algunas de las soluciones tecnológicas más empleadas en esta industria en la actualidad.

- Adopción de tecnologías sustentables: para este sector la conservación y protección del medio ambiente también es una prioridad, motivo por el cual muchas de estas empresas han pasado a adoptar tecnologías sustentables, que permitan la fabricación de productos más amigables con la naturaleza.

- Promoción de la formación y capacitación tecnológica: las compañías enfocadas en la ferretería también se han esforzado por promover la formación y capacitación tecnológica de sus empleados, de modo que puedan mantenerse a la vanguardia con las últimas tendencias y desarrollos tecnológicos, creando y diseñando productos y herramientas para construcción más sofisticadas y eficientes.[11]

Composición del Sector

En Colombia, la comercialización de productos ferreteros se divide en dos grandes grupos: por un lado, se encuentran las denominadas ferreterías pesadas, que mueven insumos como hierros,

[11]https://www.mundialdetornillos.com/noticias/importancia-del-sector-ferretero-en-colombia

varillas, aceros, y perfiles en grandes formatos, para atender las necesidades de las grandes obras de ingeniería y la construcción.

Por otro lado, están las ferreterías livianas, dedicadas a la comercialización de herramientas, accesorios, iluminación y eléctricos, productos para la conducción de agua, fontanería, cerrajería, pinturas, abrasivos, tornillería, entre otros artículos ferreteros.

Además de suplir al mercado residencial, con soluciones para reparaciones, remodelaciones domésticas y bricolaje, la ferretería liviana también es proveedora de pequeñas y medianas constructoras y, en algunos casos, de industrias metalmecánicas, talleres automotrices, carpinterías, entre otros negocios locales.

Por su parte, los negocios con puntos de venta al usuario final, o detallistas, son los de mayor penetración en el país, dada la accesibilidad de su modelo y la conveniencia para los consumidores. Entre los diferentes eslabones de la cadena, desde el fabricante o importador hasta el consumidor final, puede haber hasta seis capas de transferencia.

Actualmente, la principal concentración de establecimientos ferreteros se distribuye entre Bogotá y Cundinamarca (41%), Antioquia (12%) y Valle del Cauca (14%).[12]

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

[12]https://ferreteria-y-bricolaje.cdecomunicacion.es/noticias/159464/negocio-ferreterias-colombia

No	PROVEEDOR
	LOTE 1 -ESTETICA
1	ARCO IRIS SAS
2	DULCE BELLEZA SAS
3	TALLERES UNDUSTRIALES ASEA SAS
4	2KFIT CORPORATION SAS
	LOTE 2 -SISTEMAS
5	SUCONEL
6	TALLERES INDUSTRIALES ASEA SAS
7	2KFIT CORPORATION SAS
8	CASA FER DISTRIBUCIONES
9	ELECTRONICA I+D SAS
	LOTE 3 -MECANICA
10	TALLERES INDUSTRIALES ASEA SAS
11	2KIT CORPORATION SAS
12	CASA FER DISRIBUCIONES
13	CONSULTA POR TECNICO DEL AREA

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
2024	MC NRN CIPLL 00016 2024	TELARES MEDELLIN HOGAR SAS	CO1.PCCN TR.628825 9	Suministro de materiales de formación para las áreas de CONFECCIONES Y ARTESANIAS de los programas: ATENCIÓN A POBLACIÓN DESPLAZADA POR LA VIOLENCIA A NIVEL NACIONAL Y SENA EMPRENDE RURAL, que se ejecutan en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.	55.349.500	SENA REGIONAL NARIÑO
2025	MC-NRÑ-CIPLL-00042-2025	SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE BELLEZA ARCOÍRIS S.A.S DIANA STEFANNY DE LA CRUZ NARVAEZ	CO1.PCCNTR.8070314 CO1 PCCNTR 8058711 CO1 PCCNTR 8058739	Adquisición de materiales de formación para las áreas de mecánica, sistemas, apicultura y estética de los programas de ATENCIÓN A POBLACIÓN DESPLAZADA POR LA VIOLENCIA A NIVEL NACIONAL, ARTICULACIÓN DEL SENA CON LA EDUCACIÓN MEDIA y CAMPESENA que se ejecutan en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del Sena Regional Nariño	18.534.077 11.298.900 10.599.330	SENA REGIONAL NARIÑO

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) *Para 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).*
- ✓ *Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.*
- ✓
- ✓ *Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.*
- ✓
- ✓ *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 de formación para las áreas de estética, mecánica y sistemas de los programas de atención a población desplazada por la violencia a nivel nacional y articulación del*

Sena con la educación medida que se ejecutan en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del Sena Regional Nariño, es por un total de SETENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL QUINIENTOS VEINTISÉIS PESOS ($. 74.715.526) MDA/CTE discriminados así: para el lote 1 estética es por valor de: TREINTA Y DOS MILLONES CATORCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS ($32.014.430) MDA/CTE, para el lote 2 sistemas es por valor de: VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS ($21.543.518) MDA/CTE, para el lote 3 mecánica es por valor de: VEINTIUN MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($21.157.578) 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

GERMAN DARIO ARELLANO CÓRDOBA
Coordinador Académico Programas Especiales

Proyecto: Andrea Obando Chavez
Cargo: Apoyo Contratación CIPLL

CUADRO COMPARATIVO DE ANALISIS DE ESTUDIO DE MERCADO

SOLICITANTE: GERMÁN DARÍO ARELLANO CÓRDOBA | **CARGO:** COORDINADOR ACADÉMICO PROGRAMAS ESPECIALES | **FECHA** 9/03/2026

DEPENDENCIA: COORDINACIÓN ACADÉMICA PROGRAMAS ESPECIALES | **FICHA O PROYECTO:** ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL. - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL | **GRUPO** ESTÉTICA

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	REFERENTE 1 ARCOIRIS S.A.S	REFERENTE 2 DULCEBELLEZA S.A.S	REFERENTE 3 TALLERES INDUSTRUALES ASEA SAS	REFERENTE 4 2KFIT CORPORATION SAS	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)	TOTAL	OBSERVACIONES
1	53131618	ALICATE CORTA CUTÍCULA DE PRECISIÓN Y LARGA DURACIÓN ESTERILIZADO CON MICROBIAM, FILO PERFECTO, MANGO PLÁSTICO Y PUNTA EN ACERO INOXIDABLE.	UNIDAD	224	$ 29.500	$ 32.500	$ 44.000	$ 50.600	**$ 31.000**	$ 6.944.000	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
2	53131638	BASE SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	32	$ 42.500	$ 46.800	$ 41.600	$ 47.840	**$ 44.685**	$ 1.429.920	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
3	23131513	BLOQUE PULIDOR, ESPUMA RECUBIERTA DE UNA CAPA SUAVE Y POROSA DE LIJA TEXTURA RASPOSA Y DE COLOR BLANCO, LARGO DE 9 CM Y ANCHO DE 2,5 CM.	UNIDAD	124	$ 7.500	$ 8.300	$ 7.000	$ 8.050	**$ 7.713**	$ 956.412	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
4	53131638	BRILLO SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	32	$ 42.500	$ 46.800	$ 43.000	$ 49.450	**$ 45.438**	$ 1.454.016	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
5	53131638	ESMALTE BASE PARA UÑAS QUE CONTENGA ACTIVOS PARA PROTEGER, NUTRIR Y HUMECTAR, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO, TONOS A CONVENIR AL MOMENTO DE LA ENTREGA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	32	$ 7.800	$ 8.600	$ 7.000	$ 8.050	**$ 7.863**	$ 251.616	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
6	53131638	ESMALTE BRILLO PARA REALZAR Y PROTEGER EL COLOR DEL ESMALTE APLICADO SOBRE LAS UÑAS, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	32	$ 7.800	$ 8.600	$ 17.600	$ 20.240	**$ 8.200**	$ 262.400	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
7	53131638	ESMALTE PARA UÑAS DE EXCELENTE CUBRIMIENTO, QUE OTORGUE COLOR Y BRILLO INTENSO HASTA POR 5 DÍAS CON BROCHA PLANA Y REDONDEADA PARA FÁCIL APLICACIÓN, FORMULACIÓN 5 FREE (LIBRE DE TOLUENO, FORMALDEHÍDO, RESINA DE FORMALDEHIDO, DIBUTIL FTALATO Y ALCANFOR), AMPLIA GAMA DE COLORES. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	236	$ 7.800	$ 8.600	$ 15.700	$ 18.055	**$ 8.200**	$ 1.935.200	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
8	53131638	ESMALTE SEMIPERMANENTE EN TONOS A61, R51, T37, T39, G125, G127, N108, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO OFERTADO Y CARTA DE COLORES. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	194	$ 42.500	$ 46.800	$ 110.000	$ 126.500	**$ 44.650**	$ 8.662.100	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
9	53131617	GEL ULTRAVIOLETA IDEAL PARA RECUBRIMIENTOS CON TIP, ENCAPSULADO PERMANENTE DE DECORADOS, DE CONSISTENCIA SEMIGRUESA Y FLEXIBLE QUE FACILITA SU APLICACIÓN NO SE AMARILLENTA, PERFECTA ADHERENCIA CON ESMALTES EN COLORES SURTIDOS FRASCO POR 14 GRAMOS (ROSA, BLANCO Y GLITTER). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	4	$ 65.000	$ 71.500	$ 22.700	$ 26.105	**$ 24.403**	$ 97.612	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 3 y No. 4

10	53131617	KIT ACRÍLICO: MALETÍN NEGRO PEQUEÑO CONTIENE PEGANTE PARA UÑAS 13G, ULTRABOND 7ML, POLVO ACRÍLICO TRANSLUCIDO 55G, LIMA NEGRA (100/180), CAJA UÑAS BLANCAS POR 100 UDS, MONÓMERO 120ML, GUILLOTINA DE UÑAS, ACEITE REGENERADOR DE CUTÍCULA 23ML, PAQUETE DE PAÑOS (50UND), MORTERO TRANSPARENTE, SÚPER ACABADO 15ML, LIMPIADOR PARA UÑAS 120ML, ROLLO MOLDE X 100, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CHAMPAN 55G , POLVO ACRÍLICO BLANCO 5G, POLVO ACRÍLICO MISTY 5G, SELLANTE DE ACRÍLICO 15ML, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CORAL 55G, GEL CONTRA BACTERIAS 115ML, POLVO ACRÍLICO PASTEL ROSA 5G, PINCEL KOLINSKY #10. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	2	$ 795.000	$ 874.500	$ 277.000	$ 318.550	**$ 297.775**	$ 595.550	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 3 y No. 4
11	53131618	MONOMERO LIQUIDO ACRÍLICO QUE NO ALTERA EL COLOR, QUE CONTENGA ACONDICIONADORES Y LUBRICANTES PARA EVITAR DAÑOS EN EL PINCEL, PERFECTA RESISTENCIA Y FLEXIBILIDAD, CONTIENE PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA, DE EVAPORACIÓN LENTA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 120 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	2	$ 51.100	$ 56.200	$ 177.000	$ 203.550	**$ 53.650**	$ 107.300	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
12	53131617	PHUSHER: HERRAMIENTA UTILIZADA PARA REMOVER CUTÍCULAS Y ESMALTES FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE ESTERILIZABLE.	UNIDAD	224	$ 13.800	$ 15.200	$ 9.400	$ 10.810	**$ 12.303**	$ 2.755.872	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
13	53131640	REMOVEDOR DE ESMALTE AZUL SIN ACETONA, PRESENTACION FRASCO DE UN 1 LITRO.	LITRO	8	$ 64.750	$ 71.200	$ 55.700	$ 64.055	**$ 63.926**	$ 511.408	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
14	53131624	TOALLA DESECHABLE MANICURA, PRESENTACION ROLLO POR 88 PAÑOS.	ROLLO	32	$ 57.500	$ 63.300	$ 43.000	$ 49.450	**$ 46.225**	$ 1.479.200	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 3 y No. 4
15	41115336	LAMPARA UV DE 86 WATTS PARA SECADO DE ESMALTE UV+LED, FUENTE DE LUZ DUAL (365 NM + 405 NM), 4 AJUSTES DE TEMPORIZADOR Y SENSOR AUTOMÁTICO DE ENCENDIDO Y APAGADO, AJUSTABLE A 10S/30S/60S/99S, CON PANTALLA LCD QUE INDIQUE TIEMPO DE SECADO. SIN ZONA MUERTA, 39 PIEZAS DE LARGA DURACIÓN DE 500 000 HORAS DE VIDA, DOBLE FUENTE DE LUZ (SUPERIOR Y LATERAL). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	8	$ 348.000	$ 382.800	$ 127.700	$ 146.855	**$ 365.400**	$ 2.923.200	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
16	53131617	TALADRO ELÉCTRICO PARA UÑAS: MÁQUINA PROFESIONAL DE TALADRADO DE UÑAS, QUE SIRVA PARA EXFOLIAR, QUITAR CUTÍCULAS, MOLER, CORTAR, TALLAR Y PULIR TODO TIPO DE ARTE DE UÑAS, QUE CONTENGA: UNA BROCA PROFESIONAL DE 6 PIEZAS (6 LIMAS), MOTOR FUERTE DE ALTA CALIDAD, 30000 RPM: (DE MIN A MAX), VOLTAJE 110 V Y PEDAL. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	8	$ 280.000	$ 308.000	$ 191.700	$ 220.455	**$ 206.078**	$ 1.648.624	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 3 y No. 4
		VALOR TOTAL								**$ 32.014.430**	

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: 13126 953610 - C-3602-1300-11-20305C-3602031-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL

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: 2 MESES**
	SUMINISTRO (ENTREGAS PARCIALES)		MANTENIMIENTOS					

FIRMAS

GERMAN DARIO ARELLANO CORDOBA
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES
Vo.Bo.

GERMAN DARIO ARELLANO CORDOBA
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES
SOLICITANTE

CARMEN ALICIA CORONEL MUÑOZ
INSTRUCTOR CONTRATISTA
TÉCNICO DEL ÁREA

CUADRO COMPARATIVO DE ANALISIS DE ESTUDIO DE MERCADO

SOLICITANTE: GERMÁN DARÍO ARELLANO CÓRDOBA | **CARGO:** COORDINADOR ACADÉMICO PROGRAMAS ESPECIALES | **FECHA** 9/03/2026

DEPENDENCIA: COORDINACIÓN ACADÉMICA PROGRAMAS ESPECIALES | **FICHA O PROYEC** ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL | **GRUPO** SISTEMAS

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	REFERENTE 1 (SUCONEL)	REFERENTE 2 TALLERES INDUSTRUALES ASEA SAS	REFERENTE 3 2KFIT CORPORATION SAS	REFERENTE 4 CASA FER DISTRIBUCIONES	REFERENTE 5 ELECTRONICA I+D SAS	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)	TOTAL	OBSERVACIONES
1	41113684	ADAPTADOR DE CORRIENTE DE VOLTAJE AJUSTABLE, 3 V, 4,5 V, 6 V, 7,5 V, 9 V Y 12 V, ULTRA SENSIBLE	UNIDAD	24	$ 57.120	$ 22.800	$ 26.220	$ 42.600	$ 114.121	**$ 24.510**	$ 588.240	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 2 y No. 3
2	27112135	ALICATE CORTAFRÍO DE 6 PG, ENCAUCHETADO.	UNIDAD	24	$ 17.850	$ 23.300	$ 26.795	$ 26.600	$ 50.575	**$ 23.636**	$ 567.264	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4
3	39111827	ARO LÁMPARA DE LUZ LED CON ADAPTADOR PARA CELULAR, ARO NO INFERIOR A 9 CM, SOPORTE ARO NO INFERIOR A 53 CM LARGO, SOPORTE CELULAR NO INFERIO A 33 CM LARGO. ALIMENTACIÓN USB. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	6	$ 119.000	$ 68.400	$ 78.660	$ 38.000	$ 91.273	**$ 89.333**	$ 535.998	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2 ,No. 3 y No. 5
4	31201505	CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ 12 MM X 50 MTS	UNIDAD	8	$ 14.000	$ 29.700	$ 34.155	$ 13.300	$ 49.623	**$ 13.650**	$ 109.200	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 4
5	42231505	CONECTOR PARA PILA 9V CON CONECTOR DE SALIDA DC 2.1 MM	UNIDAD	16	$ 2.200	$ 17.100	$ 19.665	$ 7.300	$ 1.904	**$ 2.052**	$ 32.832	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 5
6	39121414	CONECTOR PINZA CAIMAN CON CABLE W01 DE 30CM.	UNIDAD	240	$ 800	$ 17.600	$ 20.240	$ 1.200	$ 7.735	**$ 1.000**	$ 240.000	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 4
7	23271800	CREMA DE 55GR PARA SOLDADURA DE ESTAÑO.	UNIDAD	8	$ 16.000	$ 19.300	$ 22.195	$ 17.300	$ 15.708	**$ 18.101**	$ 144.808	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2 ,No. 3, No.4 y No. 5
8	**39111800**	**ESTABILIZADOR DE MOVIMIENTO COMPATIBLE CON TELÉFONO INTELIGENTE UNIVERSAL, SISTEMA MECÁNICO DE TRES (3) EJES, TRIPODE, CONTROL DE GESTOS, BATERÍA RECARGABLE (INCORPORADA) DE LARGA DURACION, TECNOLOGÍA BLUETOOTH.**	**UNIDAD**	12	$ 476.000	$ 444.320	$ 510.968	$ 506.600	$ 660.212	**$ 460.160**	$ 5.521.920	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 2
9	30263002	ESTAÑO PARA SOLDAR ALAMBRE 0,8MM PLOMO RESINA PRESENTACION ROLLO POR 100 GRAMOS.	ROLLO	8	$ 46.500	$ 62.400	$ 71.760	$ 29.300	$ 181.951	**$ 60.220**	$ 481.760	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2 y No. 3
10	26121609	JUMPER MACHO-HEMBRA 10CM	PAQUETE	16	$ 930	$ 8.000	$ 9.200	$ 400	$ 2.261	**$ 8.600**	$ 137.600	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 2 y No. 3
11	**52161520**	**KIT 2 MICROFONOS INALAMBRICOS 2.4GHZ USB TIPO C, RANGO DE FRECUENCIA DE 20 HZ A 16 KHZ PARA CAPTACIÓN DE SONIDO PRECISA. SENSIBILIDAD DEL MICRÓFONO DE -42 DB PARA GRABACIONES CLARAS. AUTONOMÍA DE HASTA 10 HORAS CON BATERÍA RECARGABLE. RANGO DE TRANSMISIÓN DE 50 METROS. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS [illegible]**	**KIT**	12	$ 280.000	$ 307.200	$ 353.280	$ 260.000	$ 242.046	**$ 260.682**	$ 3.128.184	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 4 y No. 5
12	43201500	KIT ARDUINO UNO STARTER PRO, PRESENTACION CAJA.INCLUYE: 1 CAJA ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD, 1 ARDUINO R3 SMD + CABLE USB, 1 PAQUETE DE CABLES 65 CABLES, 1 CABLES MACHO-HEMBRA X10 20CM, 1 PROTOBOARD DE 830 PUNTOS, 30 LEDS (ROJO, VERDE, AMARILLO), 30 RESISTENCIAS (220 OHM, 10K, 1K), 1 POTENCIOMETRO 10 K, 1 BUZZER PASIVO, 1 BUZZER ACTIVO 1 74HC595N, 1 LM35DZ, 3 5MM FOTORRESISTENCIAS 5 PULSADOR CON CASCO, 2 SENSOR DE VIBRACIÓN SW 520D, 1 CONECTOR BATERÍA 9V CON CONECTOR DC. 1 SENSOR DETECTOR DE FUEGO LLAMA, 1 SENSOR RECEPTOR INFRARROJO IR, 1 CONTROL REMOTO INFRARROJO, 1 DISPLAY 7 SEG 1 DIG, 1 DISPLAY 7 SEG 4 DIG, 1 MATRIZ 8X8, 1 REGLETA DE PINES MACHO 1 DRIVER ULN2003, 1 MOTOR PASO A PASO. 1 SERVOMOTOR SG90, 1 DISPLAY LCD 16X2 1X KIT LECTOR RFID CON TARJETA Y LLAVERO, 1 MODULO JOYSTICK, 1 TECLADO 4X4 CON PULSADORES, 1 MÓDULO RELOJ RTC DS1302 DE ALTA PRECISIÓN, 1 SENSOR DE AGUA LLUVIA LÍQUIDO, 1 SENSOR DE HUMEDAD DHT11, 1 MÓDULO RGB, 1 MÓDULO RELÉ 1 CANAL, 1 MÓDULO SENSOR DE SONIDO MICRÓFONO. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA	KIT	16	$ 340.000	$ 296.000	$ 340.400	$ 193.300	$ 605.115	**$ 292.425**	$ 4.678.800	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2 ,No. 3 y No. 4

13	27111728	KIT HERRAMIENTAS DESTORNILLADORES REPARACION CELULARES, TABLETS, ELECTRONICA PC. QUE INCLUYA: PUNTAS DE ACERO AL CROMO VANADIO 2X MÁS RESISTENTE AL DESGASTE QUE EL ACERO AL CARBONO, CABEZA GIRATORIA Y EXTENSIÓN PARA LUGARES DE DIFÍCIL ACCESO, MANGO COMFORT GRIP, CON ESTUCHE PARA PROTEGER Y GUARDAR LAS HERRAMIENTAS. CONTENIDO: 98 PUNTAS: 13 PUNTAS PLANAS: 1.0*2, 1.3*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0, 12 PUNTAS TORX SIN SEGURO: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, 8 PUNTAS TORX CON SEGURO: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H, 13 PUNTAS HEXÁGONO: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 6 PUNTAS PENTALOBE (ESTRELLA): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2, 7 PUNTAS TRI-WING (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0 4 PUNTAS TRIANGULARES: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0. 12 PUNTAS PHILLIPS: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2 5 PUNTAS POZIDRIVE: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, 3 PUNTAS CUADRADA: SQ0, SQ1, SQ2 1 PUNTA MID, 3 PUNTAS U: U2.3, U2.6, U8, 1 PUNTA SIM, 7 COPAS MILIMÉTRICAS: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, 1 PUNTA: PH2, 2 COPAS TIPO G: G3.8, G4.5 17 CCESORIOS: 1 DESTORNILLADOR, 1 EXTENSIÓN FLEXIBLE, 1 EXTENSIÓN DE BARRA, 1 PINZAS, 6 TRIANGULO PLÁSTICO, 1 REMOVEDOR SIM, 1 COPA SUCCIÓN, 3 PALANCAS, 1 AGNETIZADOR/DESMAGNETIZADOR, 1 ADAPTADOR 1/4" A 4MM. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE	KIT	8	$ 71.400			$ 56.000	$ 117.334	**$ 63.700**	$ 509.600	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 4
14	43202010	MEMORIAS USB DE 64 GB CON VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE 3.1, PRESENTACIÓN UNIDAD DE TIPO A.	UNIDAD	16	$ 141.500	$ 89.400	$ 102.810	$ 73.300	$ 66.164	**$ 76.288**	$ 1.220.608	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 2, No. 4 y No. 5
15	41113684	MULTÍMETRO DIGITAL. CON SU PANTALLA LCD RETROILUMINADA, CORRIENTE ALTERNA: 999.9MA/10A, CORRIENTE CC:99.9MA/10A, VOLTAJE DE CC: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, VOLTAJE DE CA: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, PRUEBA DE ENCENDIDO-APAGADO EN LÍNEA: 1, RESISTENCIA: 999.9/9,999K /999.99K /999.9K /9,999M /99,99M. PRUEBA DE DIODO: 1V CONDENSADOR: 9 999NF/999 9NF/9.999UF/99,99 UF/999,9 UF/9 999MF/99.99MF, NCV: SÍ, TEMPERATURA: -40 1000 C/ -40 1832 F. FRECUENCIA: 100HZ/1000HZ. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	16	$ 130.900	$ 96.000	$ 110.400	$ 146.600	$ 261.800	**$ 103.200**	$ 1.651.200	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 2 y No. 3
16	26111702	PILA BATERIA CUADRADA DE 9 VOLTIOS, TERMINAL MACHO (CIRCULAR): POLO POSITIVO (+). TERMINAL HEMBRA (HEXAGONAL/SNAP): POLO NEGATIVO (-).	UNIDAD	16	$ 13.280	$ 31.400	$ 36.110	$ 22.600	$ 33.677	**$ 17.940**	$ 287.040	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 4
17	27112717	PISTOLA DE SILICONA 11CM. CON GATILLO PARA LA ACTIVACIÓN Y EL CONTROL DEL FLUJO DE PEGAMENTO Y BOQUILLA DE APLICACIÓN. VOLTAJE: 110 V / 60 HZ, POTENCIA DE SALIDA 20 WATTS.	UNIDAD	8	$ 50.000	$ 41.400	$ 47.610	$ 22.000	$ 57.120	**$ 46.337**	$ 370.696	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2 y No. 3
18	41113652	PROTOBOARD 830 PUNTOS DE DOS BUSES CON ADHESIVO MB-101.	UNIDAD	16	$ 20.000	$ 19.200	$ 22.080	$ 13.300	$ 16.660	**$ 18.248**	$ 291.968	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1, No. 2 ,No. 3, No.4 y No. 5
19	23271417	SOLDADOR CAUTÍN LÁPIZ ELÉCTRICO 60W, CON BASE.	UNIDAD	16	$ 44.700	$ 72.000	$ 82.800	$ 46.600	$ 88.179	**$ 45.650**	$ 730.400	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 4
20	42261610	TERCERA MANO AJUSTABLE CON BASE PARA CAUTIN Y LUPA DE 60 MM 2.5 DIOPTRIAS.	UNIDAD	8	$ 34.700	$ 60.800	$ 69.920	$ 76.000	$ 44.149	**$ 39.425**	$ 315.400	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referente No. 1 y No. 5
		VALOR TOTAL									**$ 21.543.518**	

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: 13126 953611 - C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL.

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: 2 MESES**
	SUMINISTRO (ENTREGAS PARCIALES)		MANTENIMIENTOS						

FIRMAS

GERMAN DARIO ARELLANO CORDOBA
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES
Vo.Bo.

GERMAN DARIO ARELLANO CORDOBA
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES
SOLICITANTE

ANDRES FERNANDO PABON BOLAÑOS
INSTRUCTOR CONTRATISTA
TÉCNICO DEL ÁREA

CUADRO COMPARATIVO DE ANALISIS DE ESTUDIO DE MERCADO

SOLICITANTE: GERMÁN DARÍO ARELLANO CÓRDOBA

CARGO: COORDINADOR ACADÉMICO PROGRAMAS ESPECIALES

FECHA 9/03/2026

DEPENDENCIA: COORDINACIÓN ACADÉMICA PROGRAMAS ESPECIALES

FICHA O PROYECTO: ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL. - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL

GRUPO MECANICA

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	REFERENTE 1 TALLERES INDUSTRUALES ASEA SAS	REFERENTE 2 2KFIT CORPORATION SAS	REFERENTE 3 CASA FER DISTRIBUCIONES	REFERENTE 4 (Consulta por Técnico del Area)	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)	TOTAL	OBSERVACIONES
1	12181600	ACEITE 2T PARA MOTOCICLETAS ANTIHUMO, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	28	$ 52.700	$ 60.605	$ 25.200		**$ 56.653**	$ 1.586.284	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
2	12181600	ACEITE HIDRAULICO PARA BARRAS DE SUSPENSION DE MOTOCICLETA 10W, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS	LITRO	10	$ 58.000	$ 66.700	$ 35.100		**$ 53.267**	$ 532.670	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3
3	12181600	ACEITE PARA MOTOR A GASOLINA 20W50, PRESENTACION FRASCO POR CUARTO DE GALON. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALON	20	$ 61.800	$ 71.070	$ 21.900	$ 48.750	**$ 60.540**	$ 1.210.800	Según criterio técnico, se descarta la cotizacion del referente 3 debido a su precio bajo y se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 4. Se deja constancia que el referente No. 4 corresponde a consulta realizada en: https://filtrosayz.shop/products/aceite-mobil-super-1000-20w50-1-4q?_pos=3&_sid=73ace52d8&_ss=r al cual se le aplica un porcentaje de incremento del por concepto de impuestos, transporte y fluctuación de los precios del mercado.
4	12181600	ACEITE PARA MOTOR DE 4T 20W50, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	88	$ 47.000	$ 54.050	$ 21.700		**$ 50.525**	$ 4.446.200	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
5	12181600	ACEITE PARA TRANSMISION 80W90, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	20	$ 67.000	$ 77.050	$ 25.200		**$ 72.025**	$ 1.440.500	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
6	31211904	BROCHAS DE PINTURA PARA PARED MEDIDAS 1.5" INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	24	$ 5.233	$ 6.018	$ 6.200		**$ 5.817**	$ 139.608	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3.
7	30151901	CARPA TOLDO PLEGABLE.:ANCHO: 3 M. ALTO: 3 M. LARGO: 3 M. MATERIAL DE LA CUBIERTA: LONA MATERIAL DE LA ESTRUCTURA: ACERO. FORMA: CUADRADA. IMPERMEABLE: SI. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	$ 399.000	$ 458.850			**$ 428.925**	$ 857.850	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
8	47131501	FRANELAS PARA DESEMPOLVAR, PAQUETE POR 5 UNIDADES.	PAQUETE	12	$ 34.600	$ 39.790	$ 73.300		**$ 37.195**	$ 446.340	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 2 y No. 3
9	15121902	GRASA DE RODAMIENTO ALTA TEMPERATURA, PRESENTACION EN LIBRA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS	LIBRA	8	$ 22.900	$ 26.335	$ 18.500		**$ 22.578**	$ 180.624	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3
10	31191521	JUEGO DE 3 CEPILLOS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE. CARACTERÍSTICAS: MANGOS DE TPR ANTIDERRAPANTES, CERDAS EN LA PARTE SUPERIOR PARA TRABAJO DETALLADO EN ÁREAS DE DIFÍCIL ACCESO, LARGO: 18 CM, ANCHO: 1 CM, CERDA EXPUESTA: 1.6 CM, PINCELES POR CEPILLO: 28, EMPAQUE INDIVIDUAL: BLÍSTER. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	JUEGO	6	$ 44.600	$ 51.290	$ 86.600		**$ 60.830**	$ 364.980	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3
11	39121721	KIT CABLE TUBO TERMOENCOGIBLE, COLOR NEGRO, DE VARIAS MEDIDAS, PRESENTACION PACK POR 127 UNIDADES.	KIT	12	$ 18.600	$ 21.390			**$ 19.995**	$ 239.940	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2

12	15121520	LIMPIADOR DE COMPONENTES ELECTRONICOS EN AEROSOL, PRESENTACION TARRO POR 235 CC. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	24	$ 63.700	$ 73.255	$ 29.300	39.530,00	**$ 51.615**	$ 1.238.760	Según criterio técnico, se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 4. Se deja constancia que el referente No. 4 corresponde a consulta realizada en: https://www.casaferretera.com/limpiador_electronico-crc-235cc12/p?srsltid=AfmBOoo-neabNEnA5pJWEaGqbJvB5QpJEOTtl3uZkBIDH9Fn_AyGAZOz al cual se le aplica un porcentaje de incremento del por concepto de impuestos, transporte y fluctuación de los precios del mercado.
13	15121520	LIMPIADOR PARA CARBURADOR EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	48	$ 43.200	$ 49.680	$ 17.000		**$ 46.440**	$ 2.229.120	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1 y No. 2
14	15121520	LIMPIADOR SISTEMA DE FRENOS EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 470 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	48	$ 31.800	$ 36.570	$ 18.900		**$ 29.090**	$ 1.396.320	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3
15	15121509	LIQUIDO PARA FRENOS DOT 4. PRESENTACION FRASCO POR 1/4 DE LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE LITRO	32	$ 60.700	$ 69.805	$ 8.300	$ 34.427	**$ 34.427**	$ 1.101.664	Según criterio técnico, se toma el referente No. 4. Se deja constancia que el referente No. 4 corresponde a consulta realizada en: https://www.wurth.co/producto/liq-de-frenos-dot-4-250-ml?srsltid=AfmBOorzgI9p0fjTbDpInq-UbfXKZPeCU9YMAIfiCSTybvjnkQZ2-_g4 al cual se le aplica un porcentaje de incremento del por concepto de impuestos, transporte y fluctuación de los precios del mercado.
16	15121806	LUBRICANTE MULTI USOS, AFLOJADOR DE TUERCAS Y TORNILLOS EN AERESOL. PRESENTACION TARRO DE 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	44	$ 33.000	$ 37.950	$ 48.500		**$ 39.817**	$ 1.751.948	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3
17	31201502	ROLLO DE CINTA AISLANTE REPARACIONES ELÉCTRICAS COLOR NEGRO, EN PVC, PRESENTACION ROLLO DE 10 METROS. CARACTERISTICAS: ESPESOR DE 1 MM, EXCELENTE RESISTENCIA Y DURABILIDAD, IGUAL O SUPERIOR A 6000 VOLTIOS, QUE SOPORTE MÁS DE 100°c., CON RETARDANTE DE LLAMA. INCLUIR FOTOGRAFIA A	ROLLO	26	$ 9.500	$ 10.925	$ 14.000		**$ 11.475**	$ 298.350	Según criterio técnico el valor a la fecha del ítem objeto de compra tiene un precio en el mercado que oscila alrededor de los $ 10.000 dependiendo de la marca disponible en el momento. Para el presente análisis, se acepta el valor del referente No. 3.
18	12352310	SILICONA GRIS ALTA TEMPERATURA. PRESENTACION TUBO DE 70 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS	TUBO	26	$ 60.000	$ 69.000	$ 33.400		**$ 33.400**	$ 868.400	Según criterio técnico el valor a la fecha del ítem objeto de compra tiene un precio en el mercado que oscila alrededor de los $ 29.800 dependiendo de la marca disponible en el momento. Para el presente análisis, se acepta el valor del referente No. 3.
19	47131502	TOALLA O PAÑOS DESECHABLES DE LIMPIEZA DE RÁPIDA ABSORCIÓN, MULTIUSOS REUTILIZABLES PARA TAREAS DE LIMPIEZA DE MAXIMA ABSORCION DE LIQUIDOS Y ACEITES, PRESENTACION PAQUETE POR 88 UNIDADES, DIMENSIONES DEL PAÑO 42,2 CM X 27,6 CM. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS	ROLLO	12	$ 62.700	$ 72.105	$ 72.000		**$ 68.935**	$ 827.220	Teniendo en cuenta el conocimiento por parte del técnico del área, los valores del mercado y el cumplimiento de las características técnicas requeridas se toma el valor promedio presentado por los referentes No. 1, No. 2 y No. 3
		VALOR TOTAL								**$ 21.157.578**	

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: 13126 953610 - C-3602-1300-11-20305C-3602031-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL.

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								**PLAZO: 2 MESES**
	COMPRAVENTA (1 SOLO A ENTREGA)	**X**	SERVICIOS		ADECUACIONES			
	SUMINISTRO (ENTREGAS PARCIALES)		MANTENIMIENTOS					

FIRMAS

GERMAN DARIO ARELLANO CORDOBA
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES
Vo.Bo.

GERMAN DARIO ARELLANO CORDOBA
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES
SOLICITANTE

DAVID ESTEBAN CAICEDO PAZOS
INSTRUCTOR CONTRATISTA
TÉCNICO DEL ÁREA

DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE BELLEZA ARCOIRIS S.A.S.
NIT: 900.131.649-6

Pereira, febrero 24 de 2026

Señores:
SENA REGIONAL PASTO
Ciudad

Asunto: Cotización elementos

PRECOTIZACIÓN: ESTÉTICA						
No.	**DESCRIPCION ELEMENTOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**	**% DE IVA**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL**
1	ALICATE CORTA CUTÍCULA DE PRECISIÓN Y LARGA DURACIÓN ESTERILIZADO CON MICROBIAM, FILO PERFECTO, MANGO PLÁSTICO Y PUNTA EN ACERO INOXIDABLE.	UNIDAD	300	19%	29.500	8.850.000
2	BASE SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	19%	42.500	2.550.000
3	BLOQUE PULIDOR, ESPUMA RECUBIERTA DE UNA CAPA SUAVE Y POROSA DE LIJA TEXTURA RASPOSA Y DE COLOR BLANCO, LARGO DE 9 CM Y ANCHO DE 2,5 CM.	UNIDAD	300	19%	7.500	2.250.000
4	BRILLO SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN RASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	19%	42.500	2.550.000
5	ESMALTE BASE PARA UÑAS QUE CONTENGA ACTIVOS PARA PROTEGER, NUTRIR Y HUMECTAR, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO, TONOS A CONVENIR AL MOMENTO DE LA ENTREGA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	19%	7.800	780.000

Dirección: Manzana 5 Casa 6 Etapa 1 Portal del Campo Galicia, Pereira
Teléfono: 3146161298
E-mail: arcoirisproductosdebelleza@hotmail.com fcarcoiris1@gmail.com

6	ESMALTE BRILLO PARA REALZAR Y PROTEGER EL COLOR DEL ESMALTE APLICADO SOBRE LAS UÑAS, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	19%	7.800	468.000
7	ESMALTE PARA UÑAS DE EXCELENTE CUBRIMIENTO, QUE OTORGUE COLOR Y BRILLO INTENSO HASTA POR 5 DIAS CON BROCHA PLANA Y REDONDEADA PARA FACIL APLICACIÓN, FORMULACION 5 FREE (LIBRE DE TOLUENO, FORMALDEHÍDO, RESINA DE FORMALDEHIDO, DIBUTIL FTALATO Y ALCANFOR), AMPLIA GAMA DE COLORES. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	480	19%	7.800	3.744.000
8	ESMALTE SEMIPERMANENTE EN TONOS A61, R51, T37, T39, G125, G127, N108, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO OFERTADO Y CARTA DE COLORES. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	19%	42.500	4.250.000
9	GEL ULTRAVIOLETA IDEAL PARA RECUBRIMIENTOS CON TIP, ENCAPSULADO PERMANENTE DE DECORADOS, DE CONSISTENCIA SEMIGRUESA Y FLEXIBLE QUE FACILITA SU APLICACIÓN NO SE AMARILLENTA, PERFECTA ADHERENCIA CON ESMALTES EN COLORES SURTIDOS FRASCO POR 14 GRAMOS (ROSA, BLANCO Y GLITTER). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	6	19%	65.000	390.000

Dirección: Manzana 5 Casa 6 Etapa 1 Portal del Campo Galicia, Pereira
Teléfono: 3146161298
E-mail: arcoirisproductosdebelleza@hotmail.com fcarcoiris1@gmail.com

10	KIT ACRILICO: MALETÍN NEGRO PEQUEÑO CONTIENE PEGANTE PARA UÑAS 13G, ULTRABOND 7ML, POLVO ACRÍLICO TRANSLUCIDO 55G, LIMA NEGRA (100/180), CAJA UÑAS BLANCAS POR 100 UDS, MONÓMERO 120ML, GUILLOTINA DE UÑAS, ACEITE REGENERADOR DE CUTICULA 23ML, PAQUETE DE PAÑOS (50UND), MORTERO TRANSPARENTE, SÚPER ACABADO 15ML, LIMPIADOR PARA UÑAS 120ML, ROLLO MOLDE X 100, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CHAMPAN 55G , POLVO ACRÍLICO BLANCO 5G, POLVO ACRÍLICO MISTY 5G, SELLANTE DE ACRÍLICO 15ML, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CORAL 55G, GEL CONTRA BACTERIAS 115ML, POLVO ACRÍLICO PASTEL ROSA 5G, PINCEL KOLINSKY #10. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMACUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	2	19%	795.000	1.590.000
11	MONOMERO LIQUIDO ACRÍLICO QUE NO ALTERA EL COLOR, QUE CONTENGA ACONDICIONADORES Y LUBRICANTES PARA EVITAR DAÑOS EN EL PINCEL, PERFECTA RESISTENCIA Y FLEXIBILIDAD, CONTIENE PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA, DE EVAPORACIÓN LENTA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 120 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	4	19%	51.100	204.400
12	PHUSHER: HERRAMIENTA UTILIZADA PARA REMOVER CUTÍCULAS Y ESMALTES FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE ESTERILIZABLE.	UNIDAD	300	19%	13.800	4.140.000
13	REMOVEDOR DE ESMALTE AZUL SIN ACETONA, PRESENTACION FRASCO DE UN 1 LITRO.	LITRO	10	19%	64.750	647.500
14	TOALLA DESECHABLE MANICURA, PRESENTACION ROLLO POR 88 PAÑOS.	ROLLO	40	19%	57.500	2.300.000
15	LAMPARA UV DE 86 WATTS PARA SECADO DE ESMALTE UV+LED, FUENTE DE LUZ DUAL (365 NM + 405 NM), 4 AJUSTES DE TEMPORIZADOR Y SENSOR AUTOMÁTICO DE ENCENDIDO Y APAGADO, AJUSTABLE A 10S/30S/60S/99S, CON PANTALLA LCD QUE INDIQUE TIEMPO DE SECADO. SIN ZONA MUERTA, 39 PIEZAS DE LARGA DURACIÓN DE 500 000 HORAS DE VIDA, DOBLE FUENTE DE LUZ (SUPERIOR Y LATERAL). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	4	19%	348.000	1.392.000

Dirección: Manzana 5 Casa 6 Etapa 1 Portal del Campo Galicia, Pereira
Teléfono: 3146161298
E-mail: arcoirisproductosdebelleza@hotmail.com fcarcoiris1@gmail.com

16	TALADRO ELÉCTRICO PARA UÑAS: MÁQUINA PROFESIONAL DE TALADRADO DE UÑAS, QUE SIRVA PARA EXFOLIAR, QUITAR CUTÍCULAS, MOLER, CORTAR, TALLAR Y PULIR TODO TIPO DE ARTE DE UÑAS, QUE CONTENGA: UNA BROCA PROFESIONAL DE 6 PIEZAS (6 LIMAS), MOTOR FUERTE DE ALTA CALIDAD, 30000 RPM: (DE MIN A MAX), VOLTAJE 110 V Y PEDAL. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	19%	280.000	560.000
					SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	**30.811.681**
					TOTAL IVA	**5.854.219**
					VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	**36.665.900**

Cordialmente,



JUAN PABLO BAENA ARIAS
Representante legal
Arcoiris SAS

DULCEBELLEZA

Pereira, febrero 24 de 2026

Señores:
SENA REGIONAL PASTO
Ciudad

ASUNTO: Cotización de elementos

Cordial saludo,

PRECOTIZACIÓN: ESTÉTICA						
No.	**DESCRIPCION ELEMENTOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**	**% DE IVA**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL**
1	ALICATE CORTA CUTÍCULA DE PRECISIÓN Y LARGA DURACIÓN ESTERILIZADO CON MICROBIAM, FILO PERFECTO, MANGO PLÁSTICO Y PUNTA EN ACERO INOXIDABLE.	UNIDAD	300	19%	32.500	9.750.000
2	BASE SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	19%	46.800	2.808.000
3	BLOQUE PULIDOR, ESPUMA RECUBIERTA DE UNA CAPA SUAVE Y POROSA DE LIJA TEXTURA RASPOSA Y DE COLOR BLANCO, LARGO DE 9 CM Y ANCHO DE 2,5 CM.	UNIDAD	300	19%	8.300	2.490.000
4	BRILLO SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN RASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	19%	46.800	2.808.000

3146161298
dulcebellezasas@gmail.com
Calle 46 N° 11-94 Casa 25 Caminos de Maraya Pereira

DULCEBELLEZA

5	ESMALTE BASE PARA UÑAS QUE CONTENGA ACTIVOS PARA PROTEGER, NUTRIR Y HUMECTAR, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO, TONOS A CONVENIR AL MOMENTO DE LA ENTREGA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	19%	8.600	860.000
6	ESMALTE BRILLO PARA REALZAR Y PROTEGER EL COLOR DEL ESMALTE APLICADO SOBRE LAS UÑAS, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	19%	8.600	516.000
7	ESMALTE PARA UÑAS DE EXCELENTE CUBRIMIENTO, QUE OTORGUE COLOR Y BRILLO INTENSO HASTA POR 5 DIAS CON BROCHA PLANA Y REDONDEADA PARA FACIL APLICACIÓN, FORMULACION 5 FREE (LIBRE DE TOLUENO, FORMALDEHÍDO, RESINA DE FORMALDEHIDO, DIBUTIL FTALATO Y ALCANFOR), AMPLIA GAMA DE COLORES. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	480	19%	8.600	4.128.000
8	ESMALTE SEMIPERMANENTE EN TONOS A61, R51, T37, T39, G125, G127, N108, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO OFERTADO Y CARTA DE COLORES. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	19%	46.800	4.680.000
9	GEL ULTRAVIOLETA IDEAL PARA RECUBRIMIENTOS CON TIP, ENCAPSULADO PERMANENTE DE DECORADOS, DE CONSISTENCIA SEMIGRUESA Y FLEXIBLE QUE FACILITA SU APLICACIÓN NO SE AMARILLENTA, PERFECTA ADHERENCIA CON ESMALTES EN COLORES SURTIDOS FRASCO POR 14 GRAMOS (ROSA, BLANCO Y GLITTER). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	6	19%	71.500	429.000

3146161298

dulcebellezasas@gmail.com

Calle 46 N° 11-94 Casa 25 Caminos de Maraya Pereira

DULCEBELLEZA

10	KIT ACRILICO: MALETÍN NEGRO PEQUEÑO CONTIENE PEGANTE PARA UÑAS 13G, ULTRABOND 7ML, POLVO ACRÍLICO TRANSLUCIDO 55G, LIMA NEGRA (100/180), CAJA UÑAS BLANCAS POR 100 UDS, MONÓMERO 120ML, GUILLOTINA DE UÑAS, ACEITE REGENERADOR DE CUTICULA 23ML, PAQUETE DE PAÑOS (50UND), MORTERO TRANSPARENTE, SÚPER ACABADO 15ML, LIMPIADOR PARA UÑAS 120ML, ROLLO MOLDE X 100, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CHAMPAN 55G , POLVO ACRÍLICO BLANCO 5G, POLVO ACRÍLICO MISTY 5G, SELLANTE DE ACRÍLICO 15ML, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CORAL 55G, GEL CONTRA BACTERIAS 115ML, POLVO ACRÍLICO PASTEL ROSA 5G, PINCEL KOLINSKY #10. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMACUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	2	19%	874.500	1.749.000
11	MONOMERO LIQUIDO ACRÍLICO QUE NO ALTERA EL COLOR, QUE CONTENGA ACONDICIONADORES Y LUBRICANTES PARA EVITAR DAÑOS EN EL PINCEL, PERFECTA RESISTENCIA Y FLEXIBILIDAD, CONTIENE PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA, DE EVAPORACIÓN LENTA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 120 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	4	19%	56.200	224.800
12	PHUSHER: HERRAMIENTA UTILIZADA PARA REMOVER CUTÍCULAS Y ESMALTES FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE ESTERILIZABLE.	UNIDAD	300	19%	15.200	4.560.000
13	REMOVEDOR DE ESMALTE AZUL SIN ACETONA, PRESENTACION FRASCO DE UN 1 LITRO.	LITRO	10	19%	71.200	712.000
14	TOALLA DESECHABLE MANICURA, PRESENTACION ROLLO POR 88 PAÑOS.	ROLLO	40	19%	63.300	2.532.000
15	LAMPARA UV DE 86 WATTS PARA SECADO DE ESMALTE UV+LED, FUENTE DE LUZ DUAL (365 NM + 405 NM), 4 AJUSTES DE TEMPORIZADOR Y SENSOR AUTOMÁTICO DE ENCENDIDO Y APAGADO, AJUSTABLE A 10S/30S/60S/99S, CON PANTALLA LCD QUE INDIQUE TIEMPO DE SECADO. SIN ZONA MUERTA, 39 PIEZAS DE LARGA DURACIÓN DE 500 000 HORAS DE VIDA, DOBLE FUENTE DE LUZ (SUPERIOR Y LATERAL). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	4	19%	382.800	1.531.200
16	TALADRO ELÉCTRICO PARA UÑAS: MÁQUINA PROFESIONAL DE TALADRADO DE UÑAS, QUE SIRVA PARA EXFOLIAR, QUITAR CUTÍCULAS, MOLER, CORTAR, TALLAR Y PULIR TODO TIPO DE ARTE DE UÑAS, QUE CONTENGA: UNA BROCA PROFESIONAL DE 6 PIEZAS (6 LIMAS), MOTOR FUERTE DE ALTA CALIDAD, 30000 RPM: (DE MIN A MAX), VOLTAJE 110 V Y PEDAL. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	19%	308.000	616.000

3146161298

dulcebellezasas@gmail.com

Calle 46 N° 11-94 Casa 25 Caminos de Maraya Pereira

DULCEBELLEZA

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	33.944.538
TOTAL IVA	6.449.462
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	40.394.000

Cordialmente,

SANDRA MILENA HINCAPIÉ JARAMILLO
Representante Legal
Dulcebelleza S.A.S.

3146161298

dulcebellezasas@gmail.com

Calle 46 N° 11-94 Casa 25 Caminos de Maraya Pereira

PRECOTIZACIÓN: ESTÉTICA

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ALICATE CORTA CUTÍCULA DE PRECISIÓN Y LARGA DURACIÓN ESTERILIZADO CON MICROBIAM, FILO PERFECTO, MANGO PLÁSTICO Y PUNTA EN ACERO INOXIDABLE.	UNIDAD	300	profesional 777 mundial	19%	$ 44.000	$ 13.200.000
2	BASE SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	base coat y lengua gato p112	19%	$ 41.600	$ 2.496.000
3	BLOQUE PULIDOR, ESPUMA RECUBIERTA DE UNA CAPA SUAVE Y POROSA DE LIJA TEXTURA RASPOSA Y DE COLOR BLANCO, LARGO DE 9 CM Y ANCHO DE 2.5 CM.	UNIDAD	300	shine nail	19%	$ 7.000	$ 2.100.000
4	BRILLO SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN RASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	magic kut y brocha p1112	19%	$ 43.000	$ 2.580.000
5	ESMALTE BASE PARA UÑAS QUE CONTENGA ACTIVOS PARA PROTEGER, NUTRIR Y HUMECTAR, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO, TONOS A CONVENIR AL MOMENTO DE LA ENTREGA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	nailen	19%	$ 7.000	$ 700.000
6	ESMALTE BRILLO PARA REALZAR Y PROTEGER EL COLOR DEL ESMALTE APLICADO SOBRE LAS UÑAS, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	masglo	19%	$ 17.600	$ 1.056.000
7	ESMALTE PARA UÑAS DE EXCELENTE CUBRIMIENTO, QUE OTORGUE COLOR Y BRILLO INTENSO HASTA POR 5 DIAS CON BROCHA PLANA Y REDONDEADA PARA FACIL APLICACIÓN, FORMULACION 5 FREE (LIBRE DE TOLUENO, FORMALDEHÍDO, RESINA DE FORMALDEHIDO, DIBUTIL FTALATO Y ALCANFOR), AMPLIA GAMA DE COLORES. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	480	vogue	19%	$ 15.700	$ 7.536.000
8	ESMALTE SEMIPERMANENTE EN TONOS A61, R51, T37, T39, G125, G127, N108, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO OFERTADO Y CARTA DE COLORES. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	lilycute gel polish	19%	$ 110.000	$ 11.000.000
9	GEL ULTRAVIOLETA IDEAL PARA RECUBRIMIENTOS CON TIP, ENCAPSULADO PERMANENTE DE DECORADOS, DE CONSISTENCIA SEMIGRUESA Y FLEXIBLE QUE FACILITA SU APLICACIÓN NO SE AMARILLENTA, PERFECTA ADHERENCIA CON ESMALTES EN COLORES SURTIDOS FRASCO POR 14 GRAMOS (ROSA, BLANCO Y GLITTER). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	6	jbl uv gel	19%	$ 22.700	$ 136.200
10	KIT ACRILICO: MALETÍN NEGRO PEQUEÑO CONTIENE PEGANTE PARA UÑAS 13G, ULTRABOND 7ML, POLVO ACRÍLICO TRANSLUCIDO 55G, LIMA NEGRA (100/180), CAJA UÑAS BLANCAS POR 100 UDS, MONÓMERO 120ML, GUILLOTINA DE UÑAS, ACEITE REGENERADOR DE CUTICULA 23ML, PAQUETE DE PAÑOS (50UND), MORTERO TRANSPARENTE, SÚPER ACABADO 15ML, LIMPIADOR PARA UÑAS 120ML, ROLLO MOLDE X 100, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CHAMPAN 55G , POLVO ACRÍLICO BLANCO 5G, POLVO ACRÍLICO MISTY 5G, SELLANTE DE ACRÍLICO 15ML, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CORAL 55G, GEL CONTRA BACTERIAS 115ML, POLVO ACRÍLICO PASTEL ROSA 5G, PINCEL KOLINSKY #10. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMACUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	2	kit inicial completo	19%	$ 277.000	$ 554.000
11	MONOMERO LIQUIDO ACRÍLICO QUE NO ALTERA EL COLOR, QUE CONTENGA ACONDICIONADORES Y LUBRICANTES PARA EVITAR DAÑOS EN EL PINCEL, PERFECTA RESISTENCIA Y FLEXIBILIDAD, CONTIENE PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA, DE EVAPORACIÓN LENTA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 120 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	4	mia secret	19%	$ 177.000	$ 708.000
12	PHUSHER: HERRAMIENTA UTILIZADA PARA REMOVER CUTÍCULAS Y ESMALTES FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE ESTERILIZABLE.	UNIDAD	300	enkor pusher metalico	19%	$ 9.400	$ 2.820.000
13	REMOVEDOR DE ESMALTE AZUL SIN ACETONA, PRESENTACION FRASCO DE UN 1 LITRO.	LITRO	10	belotti	19%	$ 55.700	$ 557.000
14	TOALLA DESECHABLE MANICURA, PRESENTACION ROLLO POR 88 PAÑOS.	ROLLO	40	belotti	19%	$ 43.000	$ 1.720.000
15	LAMPARA UV DE 86 WATTS PARA SECADO DE ESMALTE UV+LED, FUENTE DE LUZ DUAL (365 NM + 405 NM), 4 AJUSTES DE TEMPORIZADOR Y SENSOR AUTOMÁTICO DE ENCENDIDO Y APAGADO, AJUSTABLE A 10S/30S/60S/99S, CON PANTALLA LCD QUE INDIQUE TIEMPO DE SECADO. SIN ZONA MUERTA, 39 PIEZAS DE LARGA DURACIÓN DE 500 000 HORAS DE VIDA, DOBLE FUENTE DE LUZ (SUPERIOR Y LATERAL). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	4	lampara uv	19%	$ 127.700	$ 510.800
16	TALADRO ELÉCTRICO PARA UÑAS: MÁQUINA PROFESIONAL DE TALADRADO DE UÑAS, QUE SIRVA PARA EXFOLIAR, QUITAR CUTÍCULAS, MOLER, CORTAR, TALLAR Y PULIR TODO TIPO DE ARTE DE UÑAS, QUE CONTENGA: UNA BROCA PROFESIONAL DE 6 PIEZAS (6 LIMAS), MOTOR FUERTE DE ALTA CALIDAD, 30000 RPM: (DE MIN A MAX), VOLTAJE 110 V Y PEDAL. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	pulidor uñas electrico	19%	$ 191.700	$ 383.400

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	$ 40.384.370

TOTAL IVA	$	7.673.030
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	$	48.057.400

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:

CEDULA CIUDADANIA: 12978649
REPRESENTANTE LEGAL : JORGE ALBERTO PERINI GUZMAN
RAZON SOCIAL: TALLERES INDUSTRUALES ASEA SAS
NIT: 891200651-6
TELEFONO: 3186782050

PRECOTIZACIÓN: ESTÉTICA

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ALICATE CORTA CUTÍCULA DE PRECISIÓN Y LARGA DURACIÓN ESTERILIZADO CON MICROBIAM, FILO PERFECTO, MANGO PLÁSTICO Y PUNTA EN ACERO INOXIDABLE.	UNIDAD	300	profesional 777 mundial	19%	$ 50.600	$ 15.180.000
2	BASE SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	base coat y lengua gato p112	19%	$ 47.840	$ 2.870.400
3	BLOQUE PULIDOR, ESPUMA RECUBIERTA DE UNA CAPA SUAVE Y POROSA DE LIJA TEXTURA RASPOSA Y DE COLOR BLANCO, LARGO DE 9 CM Y ANCHO DE 2.5 CM.	UNIDAD	300	shine nail	19%	$ 8.050	$ 2.415.000
4	BRILLO SEMIPERMANENTE, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN RASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	magic kut y brocha p1112	19%	$ 49.450	$ 2.967.000
5	ESMALTE BASE PARA UÑAS QUE CONTENGA ACTIVOS PARA PROTEGER, NUTRIR Y HUMECTAR, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO, TONOS A CONVENIR AL MOMENTO DE LA ENTREGA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	nailen	19%	$ 8.050	$ 805.000
6	ESMALTE BRILLO PARA REALZAR Y PROTEGER EL COLOR DEL ESMALTE APLICADO SOBRE LAS UÑAS, BROCHA PLANA PARA APLICACIÓN UNIFORME Y EXCELENTE CUBRIMIENTO. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	60	masglo	19%	$ 20.240	$ 1.214.400
7	ESMALTE PARA UÑAS DE EXCELENTE CUBRIMIENTO, QUE OTORGUE COLOR Y BRILLO INTENSO HASTA POR 5 DIAS CON BROCHA PLANA Y REDONDEADA PARA FACIL APLICACIÓN, FORMULACION 5 FREE (LIBRE DE TOLUENO, FORMALDEHÍDO, RESINA DE FORMALDEHIDO, DIBUTIL FTALATO Y ALCANFOR), AMPLIA GAMA DE COLORES. PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	480	vogue	19%	$ 18.055	$ 8.666.400
8	ESMALTE SEMIPERMANENTE EN TONOS A61, R51, T37, T39, G125, G127, N108, BROCHA LENGUA DE GATO SIN CAPA DE INHIBICIÓN, PRESENTACIÓN FRASCO POR 10 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO OFERTADO Y CARTA DE COLORES. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	100	lilycute gel polish	19%	$ 126.500	$ 12.650.000
9	GEL ULTRAVIOLETA IDEAL PARA RECUBRIMIENTOS CON TIP, ENCAPSULADO PERMANENTE DE DECORADOS, DE CONSISTENCIA SEMIGRUESA Y FLEXIBLE QUE FACILITA SU APLICACIÓN NO SE AMARILLENTA, PERFECTA ADHERENCIA CON ESMALTES EN COLORES SURTIDOS FRASCO POR 14 GRAMOS (ROSA, BLANCO Y GLITTER). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	6	jbl uv gel	19%	$ 26.105	$ 156.630
10	KIT ACRILICO: MALETÍN NEGRO PEQUEÑO CONTIENE PEGANTE PARA UÑAS 13G, ULTRABOND 7ML, POLVO ACRÍLICO TRANSLUCIDO 55G, LIMA NEGRA (100/180), CAJA UÑAS BLANCAS POR 100 UDS, MONÓMERO 120ML, GUILLOTINA DE UÑAS, ACEITE REGENERADOR DE CUTICULA 23ML, PAQUETE DE PAÑOS (50UND), MORTERO TRANSPARENTE, SÚPER ACABADO 15ML, LIMPIADOR PARA UÑAS 120ML, ROLLO MOLDE X 100, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CHAMPAN 55G , POLVO ACRÍLICO BLANCO 5G, POLVO ACRÍLICO MISTY 5G, SELLANTE DE ACRÍLICO 15ML, POLVO ACRÍLICO COBERTURA CORAL 55G, GEL CONTRA BACTERIAS 115ML, POLVO ACRÍLICO PASTEL ROSA 5G, PINCEL KOLINSKY #10. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMACUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	2	kit inicial completo	19%	$ 318.550	$ 637.100
11	MONOMERO LIQUIDO ACRÍLICO QUE NO ALTERA EL COLOR, QUE CONTENGA ACONDICIONADORES Y LUBRICANTES PARA EVITAR DAÑOS EN EL PINCEL, PERFECTA RESISTENCIA Y FLEXIBILIDAD, CONTIENE PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA, DE EVAPORACIÓN LENTA. PRESENTACIÓN FRASCO POR 120 ML. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	FRASCO	4	mia secret	19%	$ 203.550	$ 814.200
12	PHUSHER: HERRAMIENTA UTILIZADA PARA REMOVER CUTÍCULAS Y ESMALTES FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE ESTERILIZABLE.	UNIDAD	300	enkor pusher metalico	19%	$ 10.810	$ 3.243.000
13	REMOVEDOR DE ESMALTE AZUL SIN ACETONA, PRESENTACION FRASCO DE UN 1 LITRO.	LITRO	10	belotti	19%	$ 64.055	$ 640.550
14	TOALLA DESECHABLE MANICURA, PRESENTACION ROLLO POR 88 PAÑOS.	ROLLO	40	belotti	19%	$ 49.450	$ 1.978.000
15	LAMPARA UV DE 86 WATTS PARA SECADO DE ESMALTE UV+LED, FUENTE DE LUZ DUAL (365 NM + 405 NM), 4 AJUSTES DE TEMPORIZADOR Y SENSOR AUTOMÁTICO DE ENCENDIDO Y APAGADO, AJUSTABLE A 10S/30S/60S/99S, CON PANTALLA LCD QUE INDIQUE TIEMPO DE SECADO. SIN ZONA MUERTA, 39 PIEZAS DE LARGA DURACIÓN DE 500 000 HORAS DE VIDA, DOBLE FUENTE DE LUZ (SUPERIOR Y LATERAL). PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	4	lampara uv	19%	$ 146.855	$ 587.420

16	TALADRO ELÉCTRICO PARA UÑAS: MÁQUINA PROFESIONAL DE TALADRADO DE UÑAS, QUE SIRVA PARA EXFOLIAR, QUITAR CUTÍCULAS, MOLER, CORTAR, TALLAR Y PULIR TODO TIPO DE ARTE DE UÑAS, QUE CONTENGA: UNA BROCA PROFESIONAL DE 6 PIEZAS (6 LIMAS), MOTOR FUERTE DE ALTA CALIDAD, 30000 RPM: (DE MIN A MAX), VOLTAJE 110 V Y PEDAL. PRESENTAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	pulidor uñas electrico	19%	$ 220.455	$ 440.910

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	**$ 46.442.025**
TOTAL IVA	**$ 8.823.985**
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	**$ 55.266.010**

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:_____

CEDULA CIUDADANIA: 1095788456

REPRESENTANTE LEGAL : DIANA CAROLINA CABALLLERO CASTELLANOS

RAZON SOCIAL: 2KFIT CORPORATION SAS

NIT: 901198210-9

TELEFONO: 3236266169

SUCONEL

Medellin, 25 de febrero de 2026

Señores
SENA REGIONAL NARIÑO
Centro Internacional de Producción Limpia Lope
Pasto

PRECOTIZACIÓN: SISTEMAS NRÑ-CIPLL-0017-2026

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	
1	ADAPTADOR DE CORRIENTE DE VOLTAJE AJUSTABLE, 3 V, 4,5 V, 6 V, 7,5 V, 9 V Y 12 V, ULTRASENSIBLE	UNIDAD	24	Techman	19	$ 57.120	**$ 1.370.880**	
2	ALICATE CORTAFRÍO DE 6 PG, ENCAUCHETADO.	UNIDAD	24	TRUPER	19	$ 17.850	**$ 428.400**	
3	ARO LÁMPARA DE LUZ LED CON ADAPTADOR PARA CELULAR, ARO NO INFERIOR A 9 CM, SOPORTE ARO NO INFERIOR A 53 CM LARGO, SOPORTE CELULAR NO INFERIO A 33 CM LARGO. ALIMENTACIÓN USB. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	22	N/A	19	$ 119.000	**$ 2.618.000**	
4	CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ 12 MM X 50 MTS	UNIDAD	8	3M	19	$ 14.000	**$ 112.000**	
5	CONECTOR PARA PILA 9V CON CONECTOR DE SALIDA DC 2.1 MM	UNIDAD	16	N/A	19	$ 2.200	**$ 35.200**	
6	CONECTOR PINZA CAIMÁN CON CABLE W01 DE 30CM.	UNIDAD	240	N/A	19	$ 800	**$ 192.000**	
7	CREMA DE SSGR PARA SOLDADURA DE ESTAÑO.	UNIDAD	8	UNICA	19	$ 16.000	**$ 128.000**	
8	ESTABILIZADOR DE MOVIMIENTO COMPATIBLE CON TELÉFONO INTELIGENTE UNIVERSAL, SISTEMA MECÁNICO DE TRES (3) EJES, TRIPODE, CONTROL DE GESTOS, BATERÍA RECARGABLE (INCORPORADA) DE LARGA DURACION, TECNOLOGÍA BLUETOOTH.	UNIDAD	12	AOCHUAN	19	$ 476.000	**$ 5.712.000**	
9	ESTAÑO PARA SOLDAR ALAMBRE 0,8MM PLOMO RESINA PRESENTACION ROLLO POR 100 GRAMOS.	ROLLO	8	N/A	19	$ 46.500	**$ 372.000**	
10	JUMPER MACHO-HEMBRA 10CM (PAQUETEX10)	PAQUETE	16	NA	19	$ 930	**$ 14.880**	
11	KIT 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS 2.4GHZ USB TIPO C, RANGO DE FRECUENCIA DE 20 HZ A 16 KHZ PARA CAPTACIÓN DE SONIDO PRECISA. SENSIBILIDAD DEL MICRÓFONO DE -42 DB PARA GRABACIONES CLARAS. AUTONOMÍA DE HASTA 10 HORAS CON BATERÍA RECARGABLE. RANGO DE TRANSMISIÓN DE 50 METROS. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	18	BOYA	19	$ 280.000	**$ 5.040.000**	
12	KIT ARDUINO UNO STARTER PRO, PRESENTACION CAJA.INCLUYE: 1 CAJA ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD, 1 ARDUINO R3 SMD + CABLE USB, 1 PAQUETE DE CABLES 65 CABLES, 1 CABLES MACHO-HEMBRA X10 20CM, 1 PROTOBOARD DE 830 PUNTOS, 30 LEDS (RED, VERDE, AMARILLO), 30 RESISTENCIAS (220 OHM, 10K, 1K), 1 POTENCIOMETRO 10 K, 1 BUZZER PASIVO, 1 BUZZER ACTIVO 1 74HC595N, 1 LM35DZ, 3 5MM FOTORRESISTENCIAS 5 PULSADOR CON CASCO, 2 SENSOR DE VIBRACIÓN SW 520D, 1 CONECTOR BATERÍA 9V CON CONECTOR DC 1 SENSOR DETECTOR DE FUEGO LLAMA, 1 SENSOR RECEPTOR INFRARROJO IR, 1 CONTROL REMOTO INFRARROJO, 1 DISPLAY 7 SEG 1 DIG, 1 DISPLAY 7 SEG 4 DIG, 1 MATRIZ 8X8, 1 REGLETA DE PINES MACHO 1 DRIVER UAN2003, 1 MOTOR PASO A PASO, 1 SERVOMOTOR SG90, 1 DISPLAY LCD 16X2 1X KIT LECTOR RFID CON TARJETA Y LLAVERO, 1 MODULO JOYSTICK, 1 TECLADO 4X4 CON PULSADORES, 1 MÓDULO RELOJ RTC DS1302 DE ALTA PRECISIÓN, 1 SENSOR DE AGUA LLUEVA LÍQUIDO, 1 SENSOR DE HUMEDAD DHT11, 1 MÓDULO RGB, 1 MÓDULO RELÉ 1 CANAL, 1 MÓDULO SENSOR DE SONIDO MICRÓFONO. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16	NA	19	$ 340.000	**$ 5.440.000**	
13	KIT HERRAMIENTAS DESTORNILLADORES REPARACION CELULARES, TABLETS, ELECTRONICA PC. QUE INCLUYA: PUNTAS DE ACERO AL CROMO VANADIO 2K MÁS RESISTENTE AL DESGASTE QUE EL ACERO AL CARBONO, CABEZA GIRATORIA Y EXTENSIÓN PARA LUGARES DE DIFÍCIL ACCESO, MANGO COMFORT GRIP, CON ESTUCHE PARA PROTEGER Y GUARDAR LAS HERRAMIENTAS. CONTENIDO: 98 PUNTAS: 13 PUNTAS PLANAS: 1.0*2, 1.2*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0, 12 PUNTAS TORX SIN SEGURO: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, 8 PUNTAS TORX CON SEGURO: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H, 13 PUNTAS HEXÁGONO: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 6 PUNTAS PENTALOBE (ESTRELLA): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2, 7 PUNTAS TRI-WING (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0 4 PUNTAS TRIANGULARES: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0. 12 PUNTAS PHILLIPS: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2 5 PUNTAS POZIDRIVE: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, 3 PUNTAS CUADRADA: SQ0, SQ1, SQ2 1 PUNTA MIXI, 2 PUNTAS U: U2.3, U2.6, U8, 1 PUNTA SIM, 7 COPAS MILIMÉTRICAS: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, 1 PUNTA PH2, 2 COPAS TIPO G: G3.8, G4.5 17 CCESORIOS: 1 DESTORNILLADOR, 1 EXTENSIÓN FLEXIBLE, 1 EXTENSIÓN DE BARRA, 1 PINZAS, 6 TRIANGULO PLÁSTICO, 1 REMOVEDOR SIM, 1 COPA SUCCIÓN, 3 PALANCAS, 1 AGNETIZADOR/ DESMAGNETIZADOR, 1 ADAPTADOR 1/4" A 4MM. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16	NA	19	$ 71.400	**$ 1.142.400**	
14	MEMORIAS USB DE 64 GB CON VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE 3.1. PRESENTACIÓN UNIDAD DE TIPO A	UNIDAD	16	SCANDISK	19	$ 141.500	**$ 2.264.000**	
15	MULTÍMETRO DIGITAL. CDN SU PANTALLA LCD RETROILUMINADA, CORRIENTE ALTERNA: 999.9MA/10A, CORRIENTE CC:99.9MA/10A, VOLTAJE DE CC: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, VOLTAJE DE CA: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, PRUEBA DE ENCENDIDO- APAGADO EN LÍNEA: 1, RESISTENCIA: 999.9/9,999Ω /999.99K /99.9K /9,999M /99,99M. PRUEBA DE DIODO: 1V CONDENSADOR: 9 999NF/999 9NF/9.999UF/99,99 UF/999,9 UF/9 999MF/99.99MF, NCV: SÍ, TEMPERATURA: -40 1000 C/ -40 1832 F. FRECUENCIA: 100HZ/5000HZ. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	16	UNIT	19	$ 130.900	**$ 2.094.400**	

16	PILA BATERIA CUADRADA DE 9 VOLTIOS, TERMINAL MACHO (CIRCULAR): POLO POSITIVO (+). TERMINAL HEMBRA (HEXAGONAL/SNAP): POLO NEGATIVO (-).	UNIDAD	16	TRONEX	19	$ 13.280	**$ 212.480**
17	PISTOLA DE SILICONA 11CM. CON GATILLO PARA LA ACTIVACIÓN Y EL CONTROL DEL FLUJO DE PEGAMENTO Y BOQUILLA DE APLICACIÓN. VOLTAJE: 110 V / 60 HZ, POTENCIA DE SALIDA 20 WATTS.	UNIDAD	16	TOTAL	19	$ 50.000	**$ 800.000**
18	PROTOBOARD 830 PUNTOS DE DOS BUSES CON ADHESIVO MB-101.	UNIDAD	16	N/A	19	$ 20.000	**$ 320.000**
19	SOLDADOR CAUTÍN LÁPIZ ELÉCTRICO 60W, CON BASE.	UNIDAD	16	TRUPER	19	$ 44.700	**$ 715.200**
20	TERCERA MANO AJUSTABLE CON BASE PARA CAUTIN Y LUPA DE 60 MM 2.5 DIOPTRIAS.	UNIDAD	8	N/A	19	$ 34.700	**$ 277.600**











SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	**$ 24.612.974**
TOTAL IVA	**$ 4.676.465**
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	**$ 29.289.440**

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:_____

Jonne Grisales Giraldo

Representante Legal

Cra. 53 # 50 - 51 Locales 207 - 208
PBX 604 448 78 30
Medellín - Colombia

www.suconel.com
suconel@suconel.com

PRECOTIZACIÓN: SISTEMAS

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ADAPTADOR DE CORRIENTE DE VOLTAJE AJUSTABLE, 3 V, 4,5 V, 6 V, 7,5 V, 9 V Y 12 V, ULTRASENSIBLE	UNIDAD	24	UNIVERSAL	19%	$ 22.800	$ 547.200
2	ALICATE CORTAFRÍO DE 6 PG, ENCAUCHETADO.	UNIDAD	24	CORTAR	19%	$ 23.300	$ 559.200
3	ARO LÁMPARA DE LUZ LED CON ADAPTADOR PARA CELULAR, ARO NO INFERIOR A 9 CM, SOPORTE ARO NO INFERIOR A 53 CM LARGO, SOPORTE CELULAR NO INFERIO A 33 CM LARGO. ALIMENTACIÓN USB. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	22	PROFESSIONAL LIVE STREAM	19%	$ 68.400	$ 1.504.800
4	CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ 12 MM X 50 MTS	UNIDAD	8	TESA	19%	$ 29.700	$ 237.600
5	CONECTOR PARA PILA 9V CON CONECTOR DE SALIDA DC 2.1 MM	UNIDAD	16	JACK	19%	$ 17.100	$ 273.600
6	CONECTOR PINZA CAIMÁN CON CABLE W01 DE 30CM.	UNIDAD	240	CAIMANES	19%	$ 17.600	$ 4.224.000
7	CREMA DE 55GR PARA SOLDADURA DE ESTAÑO.	UNIDAD	8	LA UNICA	19%	$ 19.300	$ 154.400
8	ESTABILIZADOR DE MOVIMIENTO COMPATIBLE CON TELÉFONO INTELIGENTE UNIVERSAL, SISTEMA MECÁNICO DE TRES (3) EJES, TRIPODE, CONTROL DE GESTOS, BATERÍA RECARGABLE (INCORPORADA) DE LARGA DURACION, TECNOLOGÍA BLUETOOTH.	UNIDAD	12	GIMBAL	19%	$ 444.320	$ 5.331.840
9	ESTAÑO PARA SOLDAR ALAMBRE 0,8MM PLOMO RESINA PRESENTACION ROLLO POR 100 GRAMOS.	ROLLO	8	NIPON	19%	$ 62.400	$ 499.200
10	JUMPER MACHO-HEMBRA 10CM	PAQUETE	16	DUPON	19%	$ 8.000	$ 128.000
11	KIT 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS 2.4GHZ USB TIPO C, RANGO DE FRECUENCIA DE 20 HZ A 16 KHZ PARA CAPTACIÓN DE SONIDO PRECISA. SENSIBILIDAD DEL MICRÓFONO DE -42 DB PARA GRABACIONES CLARAS. AUTONOMÍA DE HASTA 10 HORAS CON BATERÍA RECARGABLE. RANGO DE TRANSMISIÓN DE 50 METROS. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	18	ANDROI	19%	$ 307.200	$ 5.529.600
12	KIT ARDUINO UNO STARTER PRO, PRESENTACION CAJA.INCLUYE: 1 CAJA ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD, 1 ARDUINO R3 SMD + CABLE USB, 1 PAQUETE DE CABLES 65 CABLES, 1 CABLES MACHO-HEMBRA X10 20CM, 1 PROTOBOARD DE 830 PUNTOS, 30 LEDS (ROJO, VERDE, AMARILLO), 30 RESISTENCIAS (220 OHM, 10K, 1K), 1 POTENCIOMETRO 10 K, 1 BUZZER PASIVO, 1 BUZZER ACTIVO 1 74HC595N, 1 LM35DZ, 3 5MM FOTORRESISTENCIAS 5 PULSADOR CON CASCO, 2 SENSOR DE VIBRACIÓN SW 520D, 1 CONECTOR BATERÍA 9V CON CONECTOR DC. 1 SENSOR DETECTOR DE FUEGO LLAMA, 1 SENSOR RECEPTOR INFRARROJO IR, 1 CONTROL REMOTO INFRARROJO, 1 DISPLAY 7 SEG 1 DIG, 1 DISPLAY 7 SEG 4 DIG, 1 MATRIZ 8X8, 1 REGLETA DE PINES MACHO 1 DRIVER ULN2003, 1 MOTOR PASO A PASO. 1 SERVOMOTOR SG90, 1 DISPLAY LCD 16X2 1X KIT LECTOR RFID CON TARJETA Y LLAVERO, 1 MODULO JOYSTICK, 1 TECLADO 4X4 CON PULSADORES, 1 MÓDULO RELOJ RTC DS1302 DE ALTA PRECISIÓN, 1 SENSOR DE AGUA LLUVIA LÍQUIDO, 1 SENSOR DE HUMEDAD DHT11, 1 MÓDULO RGB, 1 MÓDULO RELÉ 1 CANAL, 1 MÓDULO SENSOR DE SONIDO MICRÓFONO. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16	ARDUINO	19%	$ 296.000	$ 4.736.000
13	KIT HERRAMIENTAS DESTORNILLADORES REPARACION CELULARES, TABLETS, ELECTRONICA PC. QUE INCLUYA: PUNTAS DE ACERO AL CROMO VANADIO 2X MÁS RESISTENTE AL DESGASTE QUE EL ACERO AL CARBONO, CABEZA GIRATORIA Y EXTENSIÓN PARA LUGARES DE DIFÍCIL ACCESO, MANGO COMFORT GRIP, CON ESTUCHE PARA PROTEGER Y GUARDAR LAS HERRAMIENTAS. CONTENIDO: 98 PUNTAS: 13 PUNTAS PLANAS: 1.0*2, 1.3*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0, 12 PUNTAS TORX SIN SEGURO: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, 8 PUNTAS TORX CON SEGURO: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H, 13 PUNTAS HEXÁGONO: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 6 PUNTAS PENTALOBE (ESTRELLA): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2, 7 PUNTAS TRI-WING (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0 4 PUNTAS TRIANGULARES: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0. 12 PUNTAS PHILLIPS: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2 5 PUNTAS POZIDRIVE: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, 3 PUNTAS CUADRADA: SQ0, SQ1, SQ2 1 PUNTA MID, 3 PUNTAS U: U2.3, U2.6, U8, 1 PUNTA SIM, 7 COPAS MILIMÉTRICAS: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, 1 PUNTA: PH2, 2 COPAS TIPO G: G3.8, G4.5 17 CCESORIOS: 1 DESTORNILLADOR, 1 EXTENSIÓN FLEXIBLE, 1 EXTENSIÓN DE BARRA, 1 PINZAS, 6 TRIANGULO PLÁSTICO, 1 REMOVEDOR SIM, 1 COPA SUCCIÓN, 3 PALANCAS, 1 AGNETIZADOR/ DESMAGNETIZADOR, 1 ADAPTADOR 1/4" A 4MM. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16		19%		$ -
14	MEMORIAS USB DE 64 GB CON VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE 3.1, PRESENTACIÓN UNIDAD DE TIPO A	UNIDAD	16	DUAL	19%	$ 89.400	$ 1.430.400
15	MULTÍMETRO DIGITAL. CON SU PANTALLA LCD RETROILUMINADA, CORRIENTE ALTERNA: 999.9MA/10A, CORRIENTE CC:99.9MA/10A, VOLTAJE DE CC: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, VOLTAJE DE CA: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, PRUEBA DE ENCENDIDO- APAGADO EN LÍNEA: 1, RESISTENCIA: 999.9/9,999K /999.99K /999.9K /9,999M /99,99M. PRUEBA DE DIODO: 1V CONDENSADOR: 9 999NF/999 9NF/9.999UF/99,99 UF/999,9 UF/9 999MF/99.99MF, NCV: SÍ, TEMPERATURA: -40 1000 C/ -40 1832 F. FRECUENCIA: 100HZ/1000HZ. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	16	AC DC	19%	$ 96.000	$ 1.536.000
16	PILA BATERIA CUADRADA DE 9 VOLTIOS, TERMINAL MACHO (CIRCULAR): POLO POSITIVO (+). TERMINAL HEMBRA (HEXAGONAL/SNAP): POLO NEGATIVO (-).	UNIDAD	16	VARTA	19%	$ 31.400	$ 502.400
17	PISTOLA DE SILICONA 11CM. CON GATILLO PARA LA ACTIVACIÓN Y EL CONTROL DEL FLUJO DE PEGAMENTO Y BOQUILLA DE APLICACIÓN. VOLTAJE: 110 V / 60 HZ, POTENCIA DE SALIDA 20 WATTS.	UNIDAD	16	GR20	19%	$ 41.400	$ 662.400
18	PROTOBOARD 830 PUNTOS DE DOS BUSES CON ADHESIVO MB-101.	UNIDAD	16	MB102	19%	$ 19.200	$ 307.200
19	SOLDADOR CAUTÍN LÁPIZ ELÉCTRICO 60W, CON BASE.	UNIDAD	16	CAUTIN	19%	$ 72.000	$ 1.152.000
20	TERCERA MANO AJUSTABLE CON BASE PARA CAUTIN Y LUPA DE 60 MM 2.5 DIOPTRIAS.	UNIDAD	8	SOPORT	19%	$ 60.800	$ 486.400

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	$ 25.043.899
TOTAL IVA	$ 4.758.341
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	$ 29.802.240

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:_____

CEDULA CIUDADANIA: 12978649

REPRESENTANTE LEGAL : JORGE ALBERTO PERINI GUZMAN

RAZON SOCIAL: TALLERES INDUSTRUALES ASEA SAS

NIT: 891200651-6
TELEFONO: 3186782050

PRECOTIZACIÓN: SISTEMAS

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ADAPTADOR DE CORRIENTE DE VOLTAJE AJUSTABLE, 3 V, 4,5 V, 6 V, 7,5 V, 9 V Y 12 V, ULTRASENSIBLE	UNIDAD	24	UNIVERSAL	19%	$ 26.220	$ 629.280
2	ALICATE CORTAFRÍO DE 6 PG, ENCAUCHETADO.	UNIDAD	24	CORTAR	19%	$ 26.795	$ 643.080
3	ARO LÁMPARA DE LUZ LED CON ADAPTADOR PARA CELULAR, ARO NO INFERIOR A 9 CM, SOPORTE ARO NO INFERIOR A 53 CM LARGO, SOPORTE CELULAR NO INFERIO A 33 CM LARGO. ALIMENTACIÓN USB. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	22	PROFESSIONAL LIVE STREAM	19%	$ 78.660	$ 1.730.520
4	CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ 12 MM X 50 MTS	UNIDAD	8	TESA	19%	$ 34.155	$ 273.240
5	CONECTOR PARA PILA 9V CON CONECTOR DE SALIDA DC 2.1 MM	UNIDAD	16	JACK	19%	$ 19.665	$ 314.640
6	CONECTOR PINZA CAIMÁN CON CABLE W01 DE 30CM.	UNIDAD	240	CAIMANES	19%	$ 20.240	$ 4.857.600
7	CREMA DE 55GR PARA SOLDADURA DE ESTAÑO.	UNIDAD	8	LA UNICA	19%	$ 22.195	$ 177.560
8	ESTABILIZADOR DE MOVIMIENTO COMPATIBLE CON TELÉFONO INTELIGENTE UNIVERSAL, SISTEMA MECÁNICO DE TRES (3) EJES, TRIPODE, CONTROL DE GESTOS, BATERÍA RECARGABLE (INCORPORADA) DE LARGA DURACION, TECNOLOGÍA BLUETOOTH.	UNIDAD	12	GIMBAL	19%	$ 510.968	$ 6.131.616
9	ESTAÑO PARA SOLDAR ALAMBRE 0,8MM PLOMO RESINA PRESENTACION ROLLO POR 100 GRAMOS.	ROLLO	8	NIPON	19%	$ 71.760	$ 574.080
10	JUMPER MACHO-HEMBRA 10CM	PAQUETE	16	DUPON	19%	$ 9.200	$ 147.200
11	KIT 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS 2.4GHZ USB TIPO C, RANGO DE FRECUENCIA DE 20 HZ A 16 KHZ PARA CAPTACIÓN DE SONIDO PRECISA. SENSIBILIDAD DEL MICRÓFONO DE -42 DB PARA GRABACIONES CLARAS. AUTONOMÍA DE HASTA 10 HORAS CON BATERÍA RECARGABLE. RANGO DE TRANSMISIÓN DE 50 METROS. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	18	ANDROI	19%	$ 353.280	$ 6.359.040
12	KIT ARDUINO UNO STARTER PRO, PRESENTACION CAJA.INCLUYE: 1 CAJA ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD, 1 ARDUINO R3 SMD + CABLE USB, 1 PAQUETE DE CABLES 65 CABLES, 1 CABLES MACHO-HEMBRA X10 20CM, 1 PROTOBOARD DE 830 PUNTOS, 30 LEDS (ROJO, VERDE, AMARILLO), 30 RESISTENCIAS (220 OHM, 10K, 1K), 1 POTENCIOMETRO 10 K, 1 BUZZER PASIVO, 1 BUZZER ACTIVO 1 74HC595N, 1 LM35DZ, 3 5MM FOTORRESISTENCIAS 5 PULSADOR CON CASCO, 2 SENSOR DE VIBRACIÓN SW 520D, 1 CONECTOR BATERÍA 9V CON CONECTOR DC. 1 SENSOR DETECTOR DE FUEGO LLAMA, 1 SENSOR RECEPTOR INFRARROJO IR, 1 CONTROL REMOTO INFRARROJO, 1 DISPLAY 7 SEG 1 DIG, 1 DISPLAY 7 SEG 4 DIG, 1 MATRIZ 8X8, 1 REGLETA DE PINES MACHO 1 DRIVER ULN2003, 1 MOTOR PASO A PASO. 1 SERVOMOTOR SG90, 1 DISPLAY LCD 16X2 1X KIT LECTOR RFID CON TARJETA Y LLAVERO, 1 MODULO JOYSTICK, 1 TECLADO 4X4 CON PULSADORES, 1 MÓDULO RELOJ RTC DS1302 DE ALTA PRECISIÓN, 1 SENSOR DE AGUA LLUVIA LÍQUIDO, 1 SENSOR DE HUMEDAD DHT11, 1 MÓDULO RGB, 1 MÓDULO RELÉ 1 CANAL, 1 MÓDULO SENSOR DE SONIDO MICRÓFONO. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16	ARDUINO	19%	$ 340.400	$ 5.446.400
13	KIT HERRAMIENTAS DESTORNILLADORES REPARACION CELULARES, TABLETS, ELECTRONICA PC. QUE INCLUYA: PUNTAS DE ACERO AL CROMO VANADIO 2X MÁS RESISTENTE AL DESGASTE QUE EL ACERO AL CARBONO, CABEZA GIRATORIA Y EXTENSIÓN PARA LUGARES DE DIFÍCIL ACCESO, MANGO COMFORT GRIP, CON ESTUCHE PARA PROTEGER Y GUARDAR LAS HERRAMIENTAS. CONTENIDO: 98 PUNTAS: 13 PUNTAS PLANAS: 1.0*2, 1.3*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0, 12 PUNTAS TORX SIN SEGURO: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, 8 PUNTAS TORX CON SEGURO: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H, 13 PUNTAS HEXÁGONO: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 6 PUNTAS PENTALOBE (ESTRELLA): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2, 7 PUNTAS TRI-WING (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0 4 PUNTAS TRIANGULARES: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0. 12 PUNTAS PHILLIPS: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2 5 PUNTAS POZIDRIVE: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, 3 PUNTAS CUADRADA: SQ0, SQ1, SQ2 1 PUNTA MID, 3 PUNTAS U: U2.3, U2.6, U8, 1 PUNTA SIM, 7 COPAS MILIMÉTRICAS: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, 1 PUNTA: PH2, 2 COPAS TIPO G: G3.8, G4.5 17 CCESORIOS: 1 DESTORNILLADOR, 1 EXTENSIÓN FLEXIBLE, 1 EXTENSIÓN DE BARRA, 1 PINZAS, 6 TRIANGULO PLÁSTICO, 1 REMOVEDOR SIM, 1 COPA SUCCIÓN, 3 PALANCAS, 1 AGNETIZADOR/ DESMAGNETIZADOR, 1 ADAPTADOR 1/4" A 4MM. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16		19%	$ -	$ -
14	MEMORIAS USB DE 64 GB CON VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE 3.1, PRESENTACIÓN UNIDAD DE TIPO A	UNIDAD	16	DUAL	19%	$ 102.810	$ 1.644.960
15	MULTÍMETRO DIGITAL CON SU PANTALLA LCD RETROILUMINADA, CORRIENTE ALTERNA: 999.9MA/10A, CORRIENTE CC:99.9MA/10A, VOLTAJE DE CC: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, VOLTAJE DE CA: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, PRUEBA DE ENCENDIDO- APAGADO EN LÍNEA: 1, RESISTENCIA: 999.9/9,999K /999.99K /999.9K /9,999M /99,99M. PRUEBA DE DIODO: 1V CONDENSADOR: 9 999NF/999 9NF/9.999UF/99,99 UF/999,9 UF/9 999MF/99.99MF, NCV: SÍ, TEMPERATURA: -40 1000 C/ -40 1832 F. FRECUENCIA: 100HZ/1000HZ. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	16	AC DC	19%	$ 110.400	$ 1.766.400
16	PILA BATERIA CUADRADA DE 9 VOLTIOS, TERMINAL MACHO (CIRCULAR): POLO POSITIVO (+). TERMINAL HEMBRA (HEXAGONAL/SNAP): POLO NEGATIVO (-).	UNIDAD	16	VARTA	19%	$ 36.110	$ 577.760
17	PISTOLA DE SILICONA 11CM. CON GATILLO PARA LA ACTIVACIÓN Y EL CONTROL DEL FLUJO DE PEGAMENTO Y BOQUILLA DE APLICACIÓN. VOLTAJE: 110 V / 60 HZ POTENCIA DE SALIDA 20 WATTS.	UNIDAD	16	GR20	19%	$ 47.610	$ 761.760
18	PROTOBOARD 830 PUNTOS DE DOS BUSES CON ADHESIVO MB-101.	UNIDAD	16	MB102	19%	$ 22.080	$ 353.280
19	SOLDADOR CAUTÍN LÁPIZ ELÉCTRICO 60W, CON BASE.	UNIDAD	16	CAUTIN	19%	$ 82.800	$ 1.324.800
20	TERCERA MANO AJUSTABLE CON BASE PARA CAUTIN Y LUPA DE 60 MM 2.5 DIOPTRIAS.	UNIDAD	8	SOPORT	19%	$ 69.920	$ 559.360

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	$	28.800.484
TOTAL IVA	$	5.472.092
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	$	34.272.576

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:

CEDULA CIUDADANIA: 1095788456
REPRESENTANTE LEGAL : DIANA CAROLINA CABALLLERO CASTELLANOS
RAZON SOCIAL: 2KFIT CORPORATION SAS
NIT: 901198210-9
TELEFONO: 3236266169

San Juan de Pasto 06 Marzo de 2026

Señores
Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena
La Ciudad

Casa Fer DISTRIBUCIONES
SOLARTE BURBANO HECENET CLEMENCIA
Nit. 41.118.222 - 8 - Régimen Común

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

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

PRECOTIZACIÓN: SISTEMAS

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ADAPTADOR DE CORRIENTE DE VOLTAJE AJUSTABLE, 3 V, 4,5 V, 6 V, 7,5 V, 9 V Y 12 V, ULTRASENSIBLE	UNIDAD	24	42.600	1.022.400
2	ALICATE CORTAFRÍO DE 6 PG, ENCAUCHETADO.	UNIDAD	24	26.600	638.400
3	ARO LÁMPARA DE LUZ LED CON ADAPTADOR PARA CELULAR, ARO NO INFERIOR A 9 CM, SOPORTE ARO NO INFERIOR A 53 CM LARGO, SOPORTE CELULAR NO INFERIO A 33 CM LARGO. ALIMENTACIÓN USB. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	22	38.000	836.000
4	CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ 12 MM X 50 MTS	UNIDAD	8	13.300	106.400
5	CONECTOR PARA PILA 9V CON CONECTOR DE SALIDA DC 2.1 MM	UNIDAD	16	7.300	116.800
6	CONECTOR PINZA CAIMÁN CON CABLE W01 DE 30CM.	UNIDAD	240	1.200	288.000
7	CREMA DE 55GR PARA SOLDADURA DE ESTAÑO.	UNIDAD	8	17.300	138.400
8	ESTABILIZADOR DE MOVIMIENTO COMPATIBLE CON TELÉFONO INTELIGENTE UNIVERSAL, SISTEMA MECÁNICO DE TRES (3) EJES, TRIPODE, CONTROL DE GESTOS, BATERÍA RECARGABLE (INCORPORADA) DE LARGA DURACION, TECNOLOGÍA BLUETOOTH.	UNIDAD	12	506.600	6.079.200
9	ESTAÑO PARA SOLDAR ALAMBRE 0,8MM PLOMO RESINA PRESENTACION ROLLO POR 100 GRAMOS.	ROLLO	8	29.300	234.400
10	JUMPER MACHO-HEMBRA 10CM	PAQUETE	16	400	6.400
11	KIT 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS 2.4GHZ USB TIPO C, RANGO DE FRECUENCIA DE 20 HZ A 16 KHZ PARA CAPTACIÓN DE SONIDO PRECISA. SENSIBILIDAD DEL MICRÓFONO DE -42 DB PARA GRABACIONES CLARAS. AUTONOMÍA DE HASTA 10 HORAS CON BATERÍA RECARGABLE. RANGO DE TRANSMISIÓN DE 50 METROS. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	18	260.000	4.680.000
12	KIT ARDUINO UNO STARTER PRO, PRESENTACION CAJA.INCLUYE: 1 CAJA ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD, 1 ARDUINO R3 SMD + CABLE USB, 1 PAQUETE DE CABLES 65 CABLES, 1 CABLES MACHO-HEMBRA X10 20CM, 1 PROTOBOARD DE 830 PUNTOS, 30 LEDS (ROJO, VERDE, AMARILLO), 30 RESISTENCIAS (220 OHM, 10K, 1K), 1 POTENCIOMETRO 10 K, 1 BUZZER PASIVO, 1 BUZZER ACTIVO 1 74HC595N, 1 LM35DZ, 3 5MM FOTORRESISTENCIAS 5 PULSADOR CON CASCO, 2 SENSOR DE VIBRACIÓN SW 520D, 1 CONECTOR BATERÍA 9V CON CONECTOR DC. 1 SENSOR DETECTOR DE FUEGO LLAMA, 1 SENSOR RECEPTOR INFRARROJO IR, 1 CONTROL REMOTO INFRARROJO, 1 DISPLAY 7 SEG 1 DIG, 1 DISPLAY 7 SEG 4 DIG, 1 MATRIZ 8X8, 1 REGLETA DE PINES MACHO 1 DRIVER ULN2003, 1 MOTOR PASO A PASO. 1 SERVOMOTOR SG90, 1 DISPLAY LCD 16X2 1X KIT LECTOR RFID CON TARJETA Y LLAVERO, 1 MODULO JOYSTICK, 1 TECLADO 4X4 CON PULSADORES, 1 MÓDULO RELOJ RTC DS1302 DE ALTA PRECISIÓN, 1 SENSOR DE AGUA LLUVIA LÍQUIDO, 1 SENSOR DE HUMEDAD DHT11, 1 MÓDULO RGB, 1 MÓDULO RELÉ 1 CANAL, 1 MÓDULO SENSOR DE SONIDO MICRÓFONO. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE	KIT	16	193.300	3.092.800
13	KIT HERRAMIENTAS DESTORNILLADORES REPARACION CELULARES, TABLETS, ELECTRONICA PC. QUE INCLUYA: PUNTAS DE ACERO AL CROMO VANADIO 2X MÁS RESISTENTE AL DESGASTE QUE EL ACERO AL CARBONO, CABEZA GIRATORIA Y EXTENSIÓN PARA LUGARES DE DIFÍCIL ACCESO, MANGO COMFORT GRIP, CON ESTUCHE PARA PROTEGER Y GUARDAR LAS HERRAMIENTAS. CONTENIDO: 98 PUNTAS: 13 PUNTAS PLANAS: 1.0*2, 1.3*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0, 12 PUNTAS TORX SIN SEGURO: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, 8 PUNTAS TORX CON SEGURO: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H, 13 PUNTAS HEXÁGONO: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 6 PUNTAS PENTALOBE (ESTRELLA): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2, 7 PUNTAS TRI-WING (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0 4 PUNTAS TRIANGULARES: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0. 12 PUNTAS PHILLIPS: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2 5 PUNTAS POZIDRIVE: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, 3 PUNTAS CUADRADA: SQ0, SQ1, SQ2 1 PUNTA MID, 3 PUNTAS U: U2.3, U2.6, U8, 1 PUNTA SIM, 7 COPAS MILIMÉTRICAS: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, 1 PUNTA: PH2, 2 COPAS TIPO G: G3.8, G4.5 17 CCESORIOS: 1 DESTORNILLADOR, 1 EXTENSIÓN FLEXIBLE, 1 EXTENSIÓN DE BARRA, 1 PINZAS, 6 TRIANGULO PLÁSTICO, 1 REMOVEDOR SIM, 1 COPA SUCCIÓN, 3 PALANCAS, 1 AGNETIZADOR/ DESMAGNETIZADOR, 1 ADAPTADOR 1/4" A 4MM. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16	56.000	896.000
14	MEMORIAS USB DE 64 GB CON VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE 3.1, PRESENTACIÓN UNIDAD DE TIPO A	UNIDAD	16	73.300	1.172.800

15	MULTÍMETRO DIGITAL. CON SU PANTALLA LCD RETROILUMINADA, CORRIENTE ALTERNA: 999.9MA/10A, CORRIENTE CC:99.9MA/10A, VOLTAJE DE CC: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, VOLTAJE DE CA: 600 MV/9.999V/99,99 V/999,9 V, PRUEBA DE ENCENDIDO- APAGADO EN LÍNEA: 1, RESISTENCIA: 999.9/9,999K /999.99K /999.9K /9,999M /99,99M. PRUEBA DE DIODO: 1V CONDENSADOR: 9.999NF/999.9NF/9.999UF/99.99 UF/999.9 UF/9.999MF/99.99MF. NCV: SÍ. TEMPERATURA: -	UNIDAD	16	146.600	2.345.600
16	PILA BATERIA CUADRADA DE 9 VOLTIOS, TERMINAL MACHO (CIRCULAR): POLO POSITIVO (+). TERMINAL HEMBRA (HEXAGONAL/SNAP): POLO NEGATIVO (-).	UNIDAD	16	22.600	361.600
17	PISTOLA DE SILICONA 11CM. CON GATILLO PARA LA ACTIVACIÓN Y EL CONTROL DEL FLUJO DE PEGAMENTO Y BOQUILLA DE APLICACIÓN. VOLTAJE: 110 V / 60 HZ, POTENCIA DE SALIDA 20 WATTS.	UNIDAD	16	22.000	352.000
18	PROTOBOARD 830 PUNTOS DE DOS BUSES CON ADHESIVO MB-101.	UNIDAD	16	13.300	212.800
19	SOLDADOR CAUTÍN LÁPIZ ELÉCTRICO 60W, CON BASE.	UNIDAD	16	46.600	745.600
20	TERCERA MANO AJUSTABLE CON BASE PARA CAUTIN Y LUPA DE 60 MM 2.5 DIOPTRIAS.	UNIDAD	8	76.000	608.000
			TOTAL		**23.933.600**

Valores Unitarios Incluido Iva
Entrega Inmediata

cordialmente,



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

Electrónica I+D SAS
Nit: 900.034.424-0 Régimen Común
Sede Principal Suramericana Calle 48D Nº 65A - 35
Medellín - Colombia PBX: (604) 3225071 EXT. 101
www.didacticaselectronicas.com.co

PRECOTIZACION: SISTEMAS

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE	CANT.	MARCA	% DE IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ADAPTADOR DE CORRIENTE DE VOLTAJE AJUSTABLE, 3 V, 4,5 V, 6 V, 7,5 V, 9 V Y 12 V, ULTRASENSIBLE	UNIDAD	24		19%	$114.121,00	$2.738.904,00
2	ALICATE CORTAFRÍO DE 6 PG, ENCAUCHETADO.	UNIDAD	24		19%	$50.575,00	$1.213.800,00
3	ARO LÁMPARA DE LUZ LED CON ADAPTADOR PARA CELULAR, ARO NO INFERIOR A 9 CM, SOPORTE ARO NO INFERIOR A 53 CM LARGO, SOPORTE CELULAR NO INFERIO A 33 CM LARGO. ALIMENTACIÓN USB. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	22		19%	$91.273,00	$2.008.006,00
4	CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ 12 MM X 50 MTS	UNIDAD	8		19%	$49.623,00	$396.984,00
5	CONECTOR PARA PILA 9V CON CONECTOR DE SALIDA DC 2.1 MM	UNIDAD	16		19%	$1.904,00	$30.464,00
6	CONECTOR PINZA CAIMÁN CON CABLE W01 DE 30CM.	UNIDAD	240		19%	$7.735,00	$1.856.400,00
7	CREMA DE 55GR PARA SOLDADURA DE ESTAÑO.	UNIDAD	8		19%	$15.708,00	$125.664,00
8	ESTABILIZADOR DE MOVIMIENTO COMPATIBLE CON TELÉFONO INTELIGENTE UNIVERSAL, SISTEMA MECÁNICO DE TRES (3) EJES, TRIPODE, CONTROL DE GESTOS, BATERÍA RECARGABLE (INCORPORADA) DE LARGA DURACION, TECNOLOGÍA BLUETOOTH.	UNIDAD	12		19%	$660.212,00	$7.922.544,00
9	ESTAÑO PARA SOLDAR ALAMBRE 0,8MM PLOMO RESINA PRESENTACION ROLLO	ROLLO	8		19%	$181.951,00	$1.455.608,00
10	JUMPER MACHO-HEMBRA 10CM	PAQUETE	16		19%	$2.261,00	$36.176,00
11	KIT 2 MICROFONOS INALÁMBRICOS 2.4GHZ USB TIPO C, RANGO DE FRECUENCIA DE 20 HZ A 16 KHZ PARA CAPTACIÓN DE SONIDO PRECISA. SENSIBILIDAD DEL MICRÓFONO DE -42 DB PARA GRABACIONES CLARAS. AUTONOMÍA DE HASTA 10 HORAS CON BATERÍA RECARGABLE. RANGO DE TRANSMISIÓN DE 50 METROS. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	18		19%	$242.046,00	$4.356.828,00
12	KIT ARDUINO UNO STARTER PRO, PRESENTACION CAJA.INCLUYE: 1 CAJA ACRÍLICA DE ALTA CALIDAD, 1 ARDUINO R3 SMD + CABLE USB, 1 PAQUETE DE CABLES 65 CABLES, 1 CABLES MACHO-HEMBRA X10 20CM, 1 PROTOBOARD DE 830 PUNTOS, 30 LEDS (ROJO, VERDE, AMARILLO), 30 RESISTENCIAS (220 OHM, 10K, 1K), 1 POTENCIOMETRO 10 K, 1 BUZZER PASIVO, 1 BUZZER ACTIVO 1 74HC595N, 1 LM35DZ, 3 5MM FOTORRESISTENCIAS 5 PULSADOR CON CASCO, 2 SENSOR DE VIBRACIÓN SW 520D, 1 CONECTOR BATERÍA 9V CON CONECTOR DC. 1 SENSOR DETECTOR DE FUEGO LLAMA, 1 SENSOR RECEPTOR INFRARROJO IR, 1 CONTROL REMOTO INFRARROJO, 1 DISPLAY 7 SEG 1 DIG, 1 DISPLAY 7 SEG 4 DIG, 1 MATRIZ 8X8, 1 REGLETA DE PINES MACHO 1 DRIVER ULN2003, 1 MOTOR PASO A PASO. 1 SERVOMOTOR SG90, 1 DISPLAY LCD 16X2 1X KIT LECTOR RFID CON TARJETA Y LLAVERO, 1 MODULO JOYSTICK, 1 TECLADO 4X4 CON PULSADORES, 1 MÓDULO RELOJ RTC DS1302 DE ALTA PRECISIÓN, 1 SENSOR DE AGUA LLUVIA LÍQUIDO, 1 SENSOR DE HUMEDAD DHT11, 1 MÓDULO RGB, 1 MÓDULO RELÉ 1 CANAL, 1 MÓDULO SENSOR DE SONIDO MICRÓFONO. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16		19%	$605.115,00	$9.681.840,00
13	KIT HERRAMIENTAS DESTORNILLADORES REPARACION CELULARES, TABLETS, ELECTRONICA PC. QUE INCLUYA: PUNTAS DE ACERO AL CROMO VANADIO 2X MÁS RESISTENTE AL DESGASTE QUE EL ACERO AL CARBONO, CABEZA GIRATORIA Y EXTENSIÓN PARA LUGARES DE DIFÍCIL ACCESO, MANGO COMFORT GRIP, CON ESTUCHE PARA PROTEGER Y GUARDAR LAS HERRAMIENTAS. CONTENIDO: 98 PUNTAS: 13 PUNTAS PLANAS: 1.0*2, 1.3*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0, 12 PUNTAS TORX SIN SEGURO: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, 8 PUNTAS TORX CON SEGURO: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H, 13 PUNTAS HEXÁGONO: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0, 6 PUNTAS PENTALOBE (ESTRELLA): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2, 7 PUNTAS TRI-WING (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0 4 PUNTAS TRIANGULARES: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0. 12 PUNTAS PHILLIPS: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2 5 PUNTAS POZIDRIVE: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, 3 PUNTAS CUADRADA: SQ0, SQ1, SQ2 1 PUNTA MID, 3 PUNTAS U: U2.3, U2.6, U8, 1 PUNTA SIM, 7 COPAS MILIMÉTRICAS: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, 1 PUNTA: PH2, 2 COPAS TIPO G: G3.8, G4.5 17 CCESORIOS: 1 DESTORNILLADOR, 1 EXTENSIÓN FLEXIBLE, 1 EXTENSIÓN DE BARRA, 1 PINZAS, 6 TRIANGULO PLÁSTICO, 1 REMOVEDOR SIM, 1 COPA SUCCIÓN, 3 PALANCAS, 1 AGNETIZADOR/ DESMAGNETIZADOR, 1 ADAPTADOR 1/4" A 4MM. ANEXAR FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y/O CATÁLOGO DEL PRODUCTO Y/O EN SU DEFECTO FOTOGRAFÍA DE LA ETIQUETA, EMPAQUE O EMBALAJE DEL PRODUCTO DONDE SE EVIDENCIA LA MARCA Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	KIT	16		19%	$117.334,00	$1.877.344,00
14	MEMORIAS USB DE 64 GB CON VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE 3.1, PRESENTACIÓN UNIDAD DE TIPO A	UNIDAD	16		19%	$66.164,00	$1.058.624,00
15	MULTÍMETRO DIGITAL. CON SU PANTALLA LCD RETROILUMINADA,	UNIDAD	16		19%	$261.800,00	$4.188.800,00
16	PILA BATERIA CUADRADA DE 9 VOLTIOS, TERMINAL MACHO (CIRCULAR): POLO	UNIDAD	16		19%	$33.677,00	$538.832,00
17	PISTOLA DE SILICONA 11CM. CON GATILLO PARA LA ACTIVACIÓN Y EL	UNIDAD	16		19%	$57.120,00	$913.920,00
18	PROTOBOARD 830 PUNTOS DE DOS BUSES CON ADHESIVO MB-101.	UNIDAD	16		19%	$16.660,00	$266.560,00
19	SOLDADOR CAUTÍN LÁPIZ ELÉCTRICO 60W, CON BASE.	UNIDAD	16		19%	$88.179,00	$1.410.864,00
20	TERCERA MANO AJUSTABLE CON BASE PARA CAUTIN Y LUPA DE 60 MM 2.5	UNIDAD	8		19%	$44.149,00	$353.192,00

SUBTOTAL (VALOR	$35.656.600,00
TOTAL IVA	$6.774.754,00
VALOR TOTAL (DESPUES	$42.431.354,00

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: Cesar Augusto García CarvajalRepresentante LegalCC. 71.222.529 de BelloELECTRONICA I+D S.A.SNIT: 900.034.424-0

PRECOTIZACIÓN: MECÁNICA

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ACEITE 2T PARA MOTOCICLETAS ANTIHUMO, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	40	MOTUL	19%	$ 52.700	$ 2.108.000
2	ACEITE HIDRAULICO PARA BARRAS DE SUSPENSION DE MOTOCICLETA 10W, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	20	MOBIL	19%	$ 58.000	$ 1.160.000
3	ACEITE PARA MOTOR A GASOLINA 20W50, PRESENTACION FRASCO POR CUARTO DE GALON. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALÓN	40	CASTROL	19%	$ 61.800	$ 2.472.000
4	ACEITE PARA MOTOR DE 4T 20W50, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	80	MOBIL	19%	$ 47.000	$ 3.760.000
5	ACEITE PARA TRANSMISION 80W90, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALON	20	SHELL EXPIRAS	19%	$ 67.000	$ 1.340.000
6	BROCHAS DE PINTURA PARA PARED MEDIDAS 1.5" INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	20	MASTER X3	19%	$ 15.700	$ 314.000
7	CARPA TOLDO PLEGABLE: ANCHO: 3 M. ALTO: 3 M. LARGO: 3 M. MATERIAL DE LA CUBIERTA: LONA MATERIAL DE LA ESTRUCTURA: ACERO. FORMA: CUADRADA. IMPERMEABLE: SI. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	CARPA TOLDO 3X3	19%	$ 399.000	$ 798.000
8	FRANELAS PARA DESEMPOLVAR, PAQUETE POR 5 UNIDADES.	PAQUETE	10	MEMBERS	19%	$ 34.600	$ 346.000
9	GRASA DE RODAMIENTO ALTA TEMPERATURA, PRESENTACION EN LIBRA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LIBRA	6	BEG	19%	$ 22.900	$ 137.400
10	JUEGO DE 3 CEPILLOS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE. CARACTERÍSTICAS: MANGOS DE TPR ANTIDERRAPANTES, CERDAS EN LA PARTE SUPERIOR PARA TRABAJO DETALLADO EN ÁREAS DE DIFÍCIL ACCESO, LARGO: 18 CM, ANCHO: 1 CM, CERDA EXPUESTA: 1.6 CM, PINCELES POR CEPILLO: 28, EMPAQUE INDIVIDUAL: BLÍSTER. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	JUEGO	4	TRUPER	19%	$ 44.600	$ 178.400
11	KIT CABLE TUBO TERMOENCOGIBLE, COLOR NEGRO, DE VARIAS MEDIDAS, PRESENTACION PACK POR 127 UNIDADES.	KIT	10	TUBING	19%	$ 18.600	$ 186.000
12	LIMPIADOR DE COMPONENTES ELECTRONICOS EN AEROSOL, PRESENTACION TARRO POR 235 CC. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	CRC	19%	$ 63.700	$ 2.548.000
13	LIMPIADOR PARA CARBURADOR EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	CRC	19%	$ 43.200	$ 1.728.000
14	LIMPIADOR SISTEMA DE FRENOS EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 470 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	CRC	19%	$ 31.800	$ 1.272.000
15	LIQUIDO PARA FRENOS DOT 4. PRESENTACION FRASCO POR 1/4 DE LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE LITRO	20	BOSCH	19%	$ 60.700	$ 1.214.000
16	LUBRICANTE MULTI USOS, AFLOJADOR DE TUERCAS Y TORNILLOS EN AERESOL. PRESENTACION TARRO DE 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	TRUPER	19%	$ 33.000	$ 1.320.000
17	ROLLO DE CINTA AISLANTE REPARACIONES ELÉCTRICAS COLOR NEGRO, EN PVC, PRESENTACION ROLLO DE 10 METROS. CARACTERISTICAS: ESPESOR DE 1 MM, EXCELENTE RESISTENCIA Y DURABILIDAD, IGUAL O SUPERIOR A 6000 VOLTIOS, QUE SOPORTE MÁS DE 100°c., CON RETARDANTE DE LLAMA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	ROLLO	20	KTC X10UND	19%	$ 95.000	$ 1.900.000
18	SILICONA GRIS ALTA TEMPERATURA. PRESENTACION TUBO DE 70 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TUBO	20	SUPER BONDE	19%	$ 60.000	$ 1.200.000
19	TOALLA O PAÑOS DESECHABLES DE LIMPIEZA DE RÁPIDA ABSORCIÓN, MULTIUSOS REUTILIZABLES PARA TAREAS DE LIMPIEZA DE MAXIMA ABSORCION DE LIQUIDOS Y ACEITES, PRESENTACION PAQUETE POR 88 UNIDADES, DIMENSIONES DEL PAÑO 42,2 CM X 27,6 CM. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	ROLLO	10	WIPALL	19%	$ 62.700	$ 627.000

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	$	20.679.664
TOTAL IVA	$	3.929.136
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	$	24.608.800

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:_____

CEDULA CIUDADANIA: 12978649
REPRESENTANTE LEGAL : JORGE ALBERTO PERINI GUZMAN
RAZON SOCIAL: TALLERES INDUSTRUALES ASEA SAS
NIT: 891200651-6
TELEFONO: 3186782050

PRECOTIZACIÓN: MECÁNICA

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MARCA PROPUESTA POR EL OFERENTE.	% DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ACEITE 2T PARA MOTOCICLETAS ANTIHUMO, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	40	MOTUL	19%	$ 60.605	$ 2.424.200
2	ACEITE HIDRAULICO PARA BARRAS DE SUSPENSION DE MOTOCICLETA 10W, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	20	MOBIL	19%	$ 66.700	$ 1.334.000
3	ACEITE PARA MOTOR A GASOLINA 20W50, PRESENTACION FRASCO POR CUARTO DE GALON. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALÓN	40	CASTROL	19%	$ 71.070	$ 2.842.800
4	ACEITE PARA MOTOR DE 4T 20W50, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	80	MOBIL	19%	$ 54.050	$ 4.324.000
5	ACEITE PARA TRANSMISION 80W90, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALON	20	SHELL EXPIRAS	19%	$ 77.050	$ 1.541.000
6	BROCHAS DE PINTURA PARA PARED MEDIDAS 1.5" INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	20	MASTER X3	19%	$ 18.055	$ 361.100
7	CARPA TOLDO PLEGABLE: ANCHO: 3 M. ALTO: 3 M. LARGO: 3 M. MATERIAL DE LA CUBIERTA: LONA MATERIAL DE LA ESTRUCTURA: ACERO. FORMA: CUADRADA. IMPERMEABLE: SI. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	CARPA TOLDO 3X3	19%	$ 458.850	$ 917.700
8	FRANELAS PARA DESEMPOLVAR, PAQUETE POR 5 UNIDADES.	PAQUETE	10	MEMBERS	19%	$ 39.790	$ 397.900
9	GRASA DE RODAMIENTO ALTA TEMPERATURA, PRESENTACION EN LIBRA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LIBRA	6	BEG	19%	$ 26.335	$ 158.010
10	JUEGO DE 3 CEPILLOS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE. CARACTERÍSTICAS: MANGOS DE TPR ANTIDERRAPANTES, CERDAS EN LA PARTE SUPERIOR PARA TRABAJO DETALLADO EN ÁREAS DE DIFÍCIL ACCESO, LARGO: 18 CM, ANCHO: 1 CM, CERDA EXPUESTA: 1.6 CM, PINCELES POR CEPILLO: 28, EMPAQUE INDIVIDUAL: BLÍSTER. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	JUEGO	4	TRUPER	19%	$ 51.290	$ 205.160
11	KIT CABLE TUBO TERMOENCOGIBLE, COLOR NEGRO, DE VARIAS MEDIDAS, PRESENTACION PACK POR 127 UNIDADES.	KIT	10	TUBING	19%	$ 21.390	$ 213.900
12	LIMPIADOR DE COMPONENTES ELECTRONICOS EN AEROSOL, PRESENTACION TARRO POR 235 CC. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	CRC	19%	$ 73.255	$ 2.930.200
13	LIMPIADOR PARA CARBURADOR EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	CRC	19%	$ 49.680	$ 1.987.200
14	LIMPIADOR SISTEMA DE FRENOS EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 470 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	CRC	19%	$ 36.570	$ 1.462.800
15	LIQUIDO PARA FRENOS DOT 4. PRESENTACION FRASCO POR 1/4 DE LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE LITRO	20	BOSCH	19%	$ 69.805	$ 1.396.100
16	LUBRICANTE MULTI USOS, AFLOJADOR DE TUERCAS Y TORNILLOS EN AERESOL. PRESENTACION TARRO DE 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	TRUPER	19%	$ 37.950	$ 1.518.000
17	ROLLO DE CINTA AISLANTE REPARACIONES ELÉCTRICAS COLOR NEGRO, EN PVC, PRESENTACION ROLLO DE 10 METROS. CARACTERISTICAS: ESPESOR DE 1 MM, EXCELENTE RESISTENCIA Y DURABILIDAD, IGUAL O SUPERIOR A 6000 VOLTIOS, QUE SOPORTE MÁS DE 100°c., CON RETARDANTE DE LLAMA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	ROLLO	20	KTC X10UND	19%	$ 109.250	$ 2.185.000
18	SILICONA GRIS ALTA TEMPERATURA. PRESENTACION TUBO DE 70 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TUBO	20	SUPER BONDE	19%	$ 69.000	$ 1.380.000

19	TOALLA O PAÑOS DESECHABLES DE LIMPIEZA DE RÁPIDA ABSORCIÓN, MULTIUSOS REUTILIZABLES PARA TAREAS DE LIMPIEZA DE MAXIMA ABSORCION DE LIQUIDOS Y ACEITES, PRESENTACION PAQUETE POR 88 UNIDADES, DIMENSIONES DEL PAÑO 42,2 CM X 27,6 CM. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	ROLLO	10	WIPALL	19%	$ 72.105	$ 721.050

SUBTOTAL (VALOR ANTES DE IVA)	$ 23.781.613
TOTAL IVA	$ 4.518.507
VALOR TOTAL (DESPUES DE IVA)	$ 28.300.120

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:_____
CEDULA CIUDADANIA: 1095788456
REPRESENTANTE LEGAL : DIANA CAROLINA CABALLLERO CASTELLANOS
RAZON SOCIAL: 2KFIT CORPORATION SAS
NIT: 901198210-9
TELEFONO: 3236266169

San Juan de Pasto 06 Marzo de 2026

Señores
Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena
La Ciudad

Casa Fer DISTRIBUCIONES
SOLARTE BURBANO HECENET CLEMENCIA
Nit. 41.118.222 - 6 - Régimen Comun

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

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

PRECOTIZACIÓN: MECÁNICA

No.	DESCRIPCION ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	ACEITE 2T PARA MOTOCICLETAS ANTIHUMO, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	40	25.200	1.008.000
2	ACEITE HIDRAULICO PARA BARRAS DE SUSPENSION DE MOTOCICLETA 10W, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	20	35.100	702.000
3	ACEITE PARA MOTOR A GASOLINA 20W50, PRESENTACION FRASCO POR CUARTO DE GALON. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALÓN	40	21.900	876.000
4	ACEITE PARA MOTOR DE 4T 20W50, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LITRO	80	21.700	1.736.000
5	ACEITE PARA TRANSMISION 80W90, PRESENTACION FRASCO POR 1 LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE GALON	20	25.200	504.000
6	BROCHAS DE PINTURA PARA PARED MEDIDAS 1.5" INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	20	6.200	124.000
7	CARPA TOLDO PLEGABLE: ANCHO: 3 M. ALTO: 3 M. LARGO: 3 M. MATERIAL DE LA CUBIERTA: LONA MATERIAL DE LA ESTRUCTURA: ACERO. FORMA: CUADRADA. IMPERMEABLE: SI. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	UNIDAD	2	-	-
8	FRANELAS PARA DESEMPOLVAR, PAQUETE POR 5 UNIDADES.	PAQUETE	10	73.300	733.000
9	GRASA DE RODAMIENTO ALTA TEMPERATURA, PRESENTACION EN LIBRA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	LIBRA	6	18.500	111.000
10	JUEGO DE 3 CEPILLOS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE. CARACTERÍSTICAS: MANGOS DE TPR ANTIDERRAPANTES, CERDAS EN LA PARTE SUPERIOR PARA TRABAJO DETALLADO EN ÁREAS DE DIFÍCIL ACCESO, LARGO: 18 CM, ANCHO: 1 CM, CERDA EXPUESTA: 1.6 CM, PINCELES POR CEPILLO: 28, EMPAQUE INDIVIDUAL: BLÍSTER. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	JUEGO	4	86.600	346.400

11	KIT CABLE TUBO TERMOENCOGIBLE, COLOR NEGRO, DE VARIAS MEDIDAS, PRESENTACION PACK POR 127 UNIDADES.	KIT	10	-	-
12	LIMPIADOR DE COMPONENTES ELECTRONICOS EN AEROSOL, PRESENTACION TARRO POR 235 CC. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	29.300	1.172.000
13	LIMPIADOR PARA CARBURADOR EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	17.000	680.000
14	LIMPIADOR SISTEMA DE FRENOS EN AEROSOL, PRESENTACION FRASCO POR 470 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	18.900	756.000
15	LIQUIDO PARA FRENOS DOT 4. PRESENTACION FRASCO POR 1/4 DE LITRO. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	CUARTO DE LITRO	20	8.300	166.000
16	LUBRICANTE MULTI USOS, AFLOJADOR DE TUERCAS Y TORNILLOS EN AERESOL. PRESENTACION TARRO DE 400 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TARRO	40	48.500	1.940.000
17	ROLLO DE CINTA AISLANTE REPARACIONES ELÉCTRICAS COLOR NEGRO, EN PVC, PRESENTACION ROLLO DE 10 METROS. CARACTERISTICAS: ESPESOR DE 1 MM, EXCELENTE RESISTENCIA Y DURABILIDAD, IGUAL O SUPERIOR A 6000 VOLTIOS, QUE SOPORTE MÁS DE 100°c., CON RETARDANTE DE LLAMA. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	ROLLO	20	14.000	280.000
18	SILICONA GRIS ALTA TEMPERATURA. PRESENTACION TUBO DE 70 ML. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	TUBO	20	33.400	668.000
19	TOALLA O PAÑOS DESECHABLES DE LIMPIEZA DE RÁPIDA ABSORCIÓN, MULTIUSOS REUTILIZABLES PARA TAREAS DE LIMPIEZA DE MAXIMA ABSORCION DE LIQUIDOS Y ACEITES, PRESENTACION PAQUETE POR 88 UNIDADES, DIMENSIONES DEL PAÑO 42,2 CM X 27,6 CM. INCLUIR FOTOGRAFIA A COLOR DEL PRODUCTO A ENTREGAR CORRESPONDIENTE A LA MARCA OFERTADA, DONDE SE VISUALICE LA ETIQUETA O LEYENDA DE DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y SE PUEDA COMPROBAR QUE LA MISMA CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	ROLLO	10	72.000	720.000
				TOTAL	**12.522.400**

Valores Unitarios Incluido Iva
Entrega Inmediata

cordialmente,



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

PRODUCTOS COTIZADOS LOTE MECANICA -

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









PRODUCTOS COTIZADOS LOTE MECANICA -

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















Ficha Técnica

PETROBRAS GL-5 SAE 80W-90 / 85W-140

Aceite Lubricante para engranajes automotrices

Descripción

Petrobras GL-5 son aceites lubricantes de tipo mineral y de alto desmpeño, firmulados para proveer larga vida a los engranajes, rodamientos, sellos y empaquetaduras. Disponibles en los grados de viscosidad SAE 80W-90 y 85W-140 especialmente diseñados para la lubricación de transmisiones mecanicas, diferenciales y ejes automotrices que operan bajo condiciones seberas de temperatura y carga, donde el fabricante exija un nivel de rendimieto API GL-5/MT-1 y SAE J2360, garantizando excelentes periodos de drenaje.

Propiedades y beneficios

- Mínimo desgaste: Formulado para promover una larga vida para engranajes, chumaceras y empaques.
- Compatibilidad con sellos y empaques: Los materiales de los sellos y empaques no son afectados de manera adversa a altas temperaturas.
- Larga vida del lubricante: Excelente protección contra la formación de depósitos y lodos, incrementando durabilidad y eficiencia.
- Compatibilidad con otros lubricantes: Son compatibles con lubricantes minerales de alta calidad, del mismo tipo.

PETROBRAS

Aplicaciones

- Excelente para la lubricación de engranajes automotrices que operan bajo condiciones de temperatura y cargas severas.
- Su excepcional estabilidad térmica, a la oxidación y desempeño antidesgaste promueve larga vida a los engranajes e intervalos de drenado óptimos.

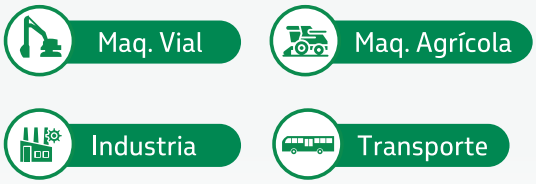
Presentaciones disponibles



Recomendaciones de uso

- Antes de utilizar el producto, es muy importante revisar la guía de mantenimiento del vehículo: el cambio de aceite debe realizarse siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- El producto no debe ser almacenado a temperaturas superiores a los 60°C evitando exposición directa al sol, frio intenso o variaciones fuertes de temperatura.
- Se recomienda almacenarlo bajo techo y para el caso de los tambores deben ser almacenados horizontalmente para evitar una contaminación eventual por agua, así como el deterioro de la etiqueta.

Guía de uso



Propiedades y análisis típicos*

Grado SAE		80W-90	85W-140
Características	**Norma**	**Valores típicos**	
Apariencia	Visual	C&B	C&B
Color	ASTM D1500	L 3,5 (Ámbar)	L 4,5 (Ámbar)
Densidad @ 15.6°C (g/ml)	ASTM D4052	0.889	0.895
Viscosidad Cinemática @ 100°C (cSt)	ASTM D445	15	28
Viscosidad Cinemática @ 40°C (sCt)	ASTM D445	152	389
Índice de viscosidad	ASTM D2270	100	101
Punto de Inflamación (COC) °C	ASTM D92	238	236
Punto de escurrimiento °C	ASTM D97	-33	-24

PETROBRAS

Especificaciones

- API GL-5/MT-1
- SAE J2360
- VOLBO 97321
- Mack GO-J
- MIL-PRF-2105E
- ZF TE-ML
- 21A/19C/19B/17B/16FA/16D/16C/16B/12M/12N
- /12L/08/07A/05A/04G
- Meritor O-94/O-76-D,B,A
- ARVIN MERITOR AXLES
- AAM MS-2373
- Scania STO1:0
- MAN 342 M2
  DAFS-IVECO

Salud y seguridad

Basado en informacion disponible, no es de esperar que este producto cause efectos adversos en la salud mientras no se utilice en las aplicaciones a las que está destinado y no se sigan las recomendaciones de la ficha de datos de seguridad SDS. Las fichas de datos de seguridad estan disponibles a traves del Centro de Atencion al Cliente o via Internet. Este producto no debe utilizarse para otros propósitos distintos a los recomendados. Al deshacerse del producto usado, ten cuidado y protege el medio ambiente.

**Estos análisis representan los valores típicos de producción y no constituyen especificaciones. Para información más detallada, favor comunicarse con el área de soporte técnico.*

Confirme siempre que el producto seleccionado sea consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Versión 2025
Aprobó: Soporte técnico, SAIC & IMGP.

PETROBRAS

FICHA TÉCNICA

PETROBRAS ESSENCIAL 2T JASO FD

Descripción
Lubricante con base sintética para motores a gasolina de dos tiempos, refrigerados a aire que exijan lubricantes con nivel de rendimiento API TC y JASO FD.

Aplicación
- Se recomienda para uso en motocicletas de dos tiempos y para otros motores de dos tiempos refrigerados a aire bajo severas condiciones de trabajo, como los de motosierras, ciclomotores y cortadores de césped. Debe mezclarse con gasolina en las proporciones recomendadas por los respectivos fabricantes de motores.

Beneficios
- Garantiza baja emisión de gases debido a su bajo nivel de cenizas y residuos de carbono, reduciendo los depósitos en aros, bujías y cámara de combustión.
- Su aditivación evita problemas de precombustión, trabas de los aros, ralladuras de las camisas y pérdida de potencia del motor.

Niveles y especificaciones
- API TC
- JASO FD

Salud y seguridad
Para mayor información sobre seguridad, medio ambiente y salud, consultar la hoja de seguridad del producto.

Guía de uso
Moto

Envases disponibles
1/8 de Galón | 1/4 de Galón | Balde de 15 Gal. | Tambor de 55 Gal.

Análisis Típicos

Característica	Unidad	Método	Resultado
Densidad a 15,6 °C	g/ml	ASTM D 4052	0,869
Punto de inflamación (PM)	°C	ASTM D 93	66
Punto de Fluidez	°C	ASTM D 5950	-33
Viscosidad a 40°C	cSt	ASTM D 445	44,59
Viscosidad a 100°C	cSt	ASTM D 445	7,67
Índice de Viscosidad		ASTM D 2270	124
Cenizas Sulfatadas	% peso	ASTM D 874	0,08

*Estos análisis representan los valores típicos de producción, no constituyendo especificaciones.
Para información más detallada, favor comunicarse con soporte técnico.

LUBRICANTES PETROBRAS

FICHA TÉCNICA



Petrobras Essencial 4 T
SAE 20W-50 / JASO MA2

Aproveche al máximo la potencia de su moto protegiéndola integralmente.

Descripción
Lubricante mineral Premium de alto desempeño en la reducción del desgaste, corrosión y estabilidad a la oxidación, desarrollado para la protección de los nuevos materiales usados en motores 4T de baja, media y alta cilindrada.

Propiedades y beneficios
- Controla la formación de depósitos en el motor, evitando el desgaste y corrosión de las partes Lubricadas.
- Su aditivación garantiza baja oxidación y máxima protección al motor y a la transmisión bajo las más severas condiciones de uso.
- Provee una protección adicional para las partes del motor y a la transmisión evitando los deslizamientos del embrague, aprovechando mejor la potencia del motor.
- Asegura una vida larga al conjunto motor/transmisión.
- Mejor desempeño en índices de fricción, y tiempo de parada para brindar mayor seguridad al motociclista.

Aplicación
- Motores de motocicletas a gasolina de cuatro tiempos de embrague húmedo, refrigerados por aire o líquido.

Niveles y especificaciones
- API SL
- JASO T903:2016 / MA
- JASO T903:2016 / MA2

Salud y seguridad
Para mayor información sobre seguridad, medio ambiente y salud, consultar la hoja de seguridad del producto.

Guía de uso
Moto

Envases disponibles
1/8 Galón | 1/4 Galón | Balde de 5 Galones | Tambor de 55 Galones

LUBRICANTES PETROBRAS

Análisis Típicos*

GRADO SAE			20W-50
Característica	**Unidad**	**Método**	**Resultado**
Densidad 15,6°C	g/ml	ASTM D 4052	0,879
Punto de Inflamación (COC)	°C	ASTM D 92	245
Punto de Fluidez	°C	ASTM D 97	-30
Viscosidad a 40°C	cSt	ASTM D 445	168,4
Viscosidad a 100°C	cSt	ASTM D 445	18,50
Índice de Viscosidad		ASTM D 2270	123
Viscosidad aparente a -15°C	cP	ASTM D 5293	7700
Número Básico	mgKOH/g	ASTM D 2896	5,5
Cenizas Sulfatadas	%(m/m)	ASTM D 874	0,92

*Estos análisis representan los valores típicos de producción, no constituyendo especificaciones.
Para información más detallada, favor comunicarse con soporte técnico.

FICHA TÉCNICA

Petrobras Essencial SN
SAE 20W-50



Lubricante desarrollado para garantizar un óptimo funcionamiento y protección a los motores más exigentes.

Descripción

El Lubricante **PETROBRAS ESSENCIAL SN** es una solución de alto rendimiento diseñada específicamente para motores de gasolina y gasolina oxigenada que requieren los más altos estándares de calidad API SN. Este lubricante se ha desarrollado cuidadosamente para garantizar un óptimo funcionamiento y protección en los motores más avanzados y exigentes del mercado. Está disponible en dos grados SAE: 20W-50 y 10W-30, lo que le brinda a los usuarios la flexibilidad de elegir la viscosidad que mejor se adapte a sus necesidades y condiciones de funcionamiento.

Una de las características sobresalientes de este lubricante es su cumplimiento con las especificaciones ILSAC GF-5, lo que asegura un alto nivel de desempeño y eficiencia. Esto es esencial para aquellos conductores que buscan maximizar la vida útil de sus motores y optimizar el rendimiento de sus vehículos.

Este lubricante utiliza tecnología de hidrotratamiento de vanguardia en su formulación. Este proceso avanzado garantiza una mayor estabilidad térmica, lo que significa que el lubricante puede resistir temperaturas extremas sin degradarse, protegiendo así el motor en todas las condiciones de conducción. Además, la resistencia superior a la oxidación que ofrece este lubricante asegura que los componentes del motor estén protegidos contra el desgaste prematuro y la acumulación de depósitos dañinos.

Aplicación

- El Lubricante **PETROBRAS ESSENCIAL SN** es la elección ideal para una amplia variedad de motores a gasolina, incluyendo aquellos que utilizan gasolina oxigenada. Nuestro producto está diseñado para su uso en vehículos, tanto nacionales como importados, que están equipados con sistemas de inyección electrónica y tecnología multiválvulas. Además, es completamente compatible con vehículos que cuentan con convertidores catalíticos.

- Con su amplia versatilidad y compatibilidad, nuestro lubricante garantiza un óptimo rendimiento y protección en una variedad de configuraciones de motor, ofreciendo una solución confiable para mantener su vehículo en su mejor estado. Confíe en PETROBRAS para proteger su motor y cumplir con los estándares más exigentes de la industria.

Propiedades y beneficios

- **Protección Avanzada:** Nuestro lubricante proporciona una protección excepcional contra la formación de lodos y depósitos en el motor, incluso en condiciones de alta temperatura. Esto ayuda a prevenir el desgaste y la corrosión de las piezas lubricadas, prolongando la vida útil del motor.

- **Estabilidad Térmica:** Gracias a su aditivación especial, este producto ofrece una estabilidad térmica excepcional, lo que significa que mantiene su rendimiento óptimo incluso en condiciones de temperatura extrema. Esto garantiza un funcionamiento consistente y confiable de su motor.

LUBRICANTES
PETROBRAS

- **Resistencia a la Oxidación:** Nuestra fórmula única proporciona una resistencia superior a la oxidación, lo que significa que el lubricante conserva su calidad con el tiempo, reduciendo la necesidad de cambios frecuentes de aceite y manteniendo el motor en óptimas condiciones.

- **Rendimiento en Todas las Temperaturas:** Este lubricante demuestra un excelente rendimiento en una amplia gama de temperaturas, lo que facilita los arranques rápidos incluso en condiciones de frío extremo. Esto garantiza que su motor esté protegido en todo momento.

Niveles y especificaciones

- API SN
- ILSAC GF-5 (SAE 10W-30)

Salud y seguridad

Para mayor información sobre seguridad, medio ambiente y salud, consultar la hoja de seguridad del producto.

Guía de uso



Envases disponibles



Análisis Típicos*

GRADO SAE			10W-30	20W-50
Característica	**Unidad**	**Método**	**Resultado**	
Densidad a 15.6 °C	g/ml	ASTM D 4052	0,883	0,889
Punto de Inflamación (COC)	°C	ASTM D 92	236	250
Punto de Fluidez	°C	ASTM D 5950	-42	-33
Viscosidad a 40 °C	cSt	ASTM D 445	69,1	157.0
Viscosidad a 100 °C	cSt	ASTM D 445	10,45	17.84
Índice de Viscosidad		ASTM D 2270	138	126
Cenizas Sulfatadas	% peso	ASTM D 874	0,77	0,78
Viscosidad aparente	mPa*s	ASTM D 5293	(-25°C) 5872	(-15°C) 7383
TBN	mg KOH/g	ASTM D 2896	7,0	6,9
Espuma Secuencia I, Tendencia	mL	ASTM D 892	0	0
Espuma Secuencia I, Estabilidad	mL	ASTM D 892	0	0
Espuma Secuencia II, Tendencia	mL	ASTM D 892	10	0
Espuma Secuencia II, Estabilidad	mL	ASTM D 892	0	0
Espuma Secuencia III, Tendencia	mL	ASTM D 892	0	0
Espuma Secuencia III, Estabilidad	mL	ASTM D 892	0	0
Perdidas por Evaporación	% Peso	ASTM D 5800	13,2	7,2

*Estos análisis representan los valores típicos de producción, no constituyendo especificaciones.
Para información más detallada, favor comunicarse con soporte técnico.

Versión 2023
Aprobó Soporte Técnico

FICHA TÉCNICA



Petrobras Lith EP

Grasa lubricante a base de jabón de litio para múltiples aplicaciones.

Descripción

Grasa Lubricante a base de jabón de litio, para múltiples aplicaciones industriales, automotrices y agrícolas. Contiene aditivación de extrema presión a base de Azufre y Fósforo, inhibidores de oxidación y herrumbre y aditivos mejoradores de adherencia. Disponible en el grado NLGI 2.

Propiedades y beneficios

- Permite la operación de equipos sin interrupciones debido a su vida útil prolongada y puede ser utilizada continuamente a temperaturas hasta los 150°C
- Excelente capacidad para soportar cargas elevadas o de impacto dando mayor duración a los elementos mecánicos.
- Alta resistencia al lavado por agua, a la corrosión y a la oxidación, posee excelentes cualidades antidesgaste y antifricción
- Puede ser aplicada con pistola y sistemas centralizados, presenta buenas características de bombeabilidad.
- Buena estabilidad al almacenamiento

Aplicaciones

- Se recomienda para la lubricación de piezas que estén sujetas a altas presiones, cojinetes de rodamiento o deslizamiento en servicios pesados.
- Se puede utilizar en los cojinetes de rodamientos que se encuentran en laminadoras de plantas siderúrgicas, máquinas de papel, prensas, molinos y torres de perforación, sometidos a cargas por impacto a temperaturas moderada.

Salud y seguridad

Para mayor información sobre seguridad, medio ambiente y salud, consultar la hoja de seguridad del producto.

Guía de uso

Transporte | Maq. Vial | Industria

Envases disponibles

0.370 kg | 2.267 kg | 35 lb | 375 lb

LUBRICANTES PETROBRAS

Análisis Típicos*

GRADO NLGI			2
Característica	**Unidad**	**Método**	**Resultado**
Tipo de jabón			Litio
Contenido de jabón	%	ASTM D 128	9
Penetración a 25°C (a 60 golpes)	mm/10	ASTM D 217	270
Penetración a 25°C (a 10000 golpes)	mm/10	ASTM D 217	275
Estabilidad mecánica	%	ASTM D 217	5
Viscosidad aceite a 40°C	cSt	ASTM D 445	220
Punto de Goteo	°C	ASTM D 2265	200
Separación de Aceite	%peso	IP 121	2
Álcali Libre	g LiOH/100 gr muestra	ASTM D 4739	0.1
Corrosión en lámina de Cobre	3h 100°C	ASTM D 4048	1a
Color			Café Rojizo

*Estos análisis representan los valores típicos de producción, no constituyendo especificaciones.
Para información más detallada, favor comunicarse con soporte técnico.

Para información complementaria, contactar a su asesor comercial Petrobras a tráves de la linea de atención Petrobras 01 8000 919088 - +57 601 3598084 - lineadeatencion@petrobras.com

Color



Pruebas de Desempeño

Característica	Unidad	Método	Resultado
Ensayo de lavado por agua	%	ASTM D 1264	3.61
Carga de Soldadura	Kg-f	ASTM D 2596	250
Desgaste carga de soldadura	mm	ASTM D 2266/ D 4171	0.61
Carga Timken OK	lb	ASTM D 2509	40
Tendencia a escape	g	ASTM D 1263	0.1