ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA ADELANTAR UN PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA (SUBSECCIÓN 6 - Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

1. DESCRIPCION GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

1.1. Objeto.

Contratar a título de compraventa los elementos e implementos deportivos y culturales para el desarrollo óptimo de las actividades programadas de Bienestar al funcionario en la Regional Vaupés.

1.2. Modalidad de Selección

La Selección del contratista se realizará a través de la modalidad de MINIMA CUANTIA, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y lo reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Tipología de Contrato: COMPRAVENTA

1.3. Clasificación UNSPSC

Los bienes que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios al cual pertenecen, con código:

CLASIFICACION UNSPSC – Decreto 1082 de 2015

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	E productos de uso final	49221500	Accesorios para deporte
2	E productos de uso final	49201600	Equipos de entrenamiento de pesas y resistencia

3	E productos de uso final	49211800	Equipo de clase de educación física
4	E productos de uso final	49161700	Equipos para deportes de pista
5	E productos de uso final	49181500	Equipos y juegos de mesa
6	D Componentes y suministros	41111900	Instrumentos indicadores y de registro

2 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO EN EL CUAL SE DEBE CUMPLIR EL OBJETO DEL PROCESO:

Vaupés. Es uno de los treinta y dos departamentos. Su capital es Mitú. Está ubicado al sureste del país, en la región Amazonía, limitando al norte con el Guaviare y Guainía, al este con Brasil, al sur con Amazonas y al oeste con el Caquetá. Con unos 37 690 habitantes en 2018 es el segundo departamento menos poblado —por delante de Guainía— y con 0,79 hab/km², el cuarto menos densamente poblado, por delante de Amazonas, vichada y Guainía.



Fuente: Imágenes Google

Vías de comunicación

Aéreos:
Por vía aérea: Se logra el desplazamiento desde Bogotá directamente o Villavicencio y de Villavicencio por vía terrestre a San José. Frente a esta modalidad de transporte. El valor que se debe cancelar por un kilo es de $9.000, más un valor adicional del 50% por kilo si el producto a transportar ocupa mucho volumen y de acuerdo con el tipo de avión el recorrido de un lugar al otro puede ser de 45 minutos a 90 minutos.

Terrestres:
La falta de vías carreteables desde el interior del país hacia el departamento y sus municipios y la inexistencia de empresas en la circunscripción territorial que se dediquen a la comercialización de este tipo de servicios, hacen que el precio final de adquisición tenga inmersos sobrecostos elevados de transporte, toda vez, que la forma de adquisición es a través de proveedores externos, es decir, que se encuentren por fuera del Departamento del Vaupés, y deben ingresar a través del sistema de transporte aéreo y/o fluvial.

Fluviales:
Por este medio primero se realiza un recorrido vía terrestre de 476 kilómetros de 12 horas aproximadamente en la ruta Bogotá - Villavicencio - San José - Calamar y luego por los ríos Itilla – Unilla – Río Vaupés, hasta llegar al municipio de Mitú, con un tiempo de recorrido que puede ir de 20 a 30 días, dadas las condiciones de navegabilidad de los ríos, según sea la temporada de invierno o verano. El valor de transporte por este medio es de $1.000, por kilo de carga.

2.2 CONTEXTO TECNICO EN EL CUAL SE DEBE CUMPLIR EL OBJETO DEL PROCESO

Para cumplir con el objeto del proceso de compraventa los elementos e implementos deportivos y culturales para el desarrollo óptimo de las actividades programadas de Bienestar al funcionario en la Regional Vaupés es importante considerar los siguientes aspectos técnicos:

Ítem	Código UNSPSC	Nombre	Descripción Detallada	Unidad de medida	Cantidad

1	49161608	Balón de voleibol	Balón Voleibol 4000 N° 5, este balón es elaborado en MATERIAL SINTÉTICO TPU, con construcción laminado. Diseño 18 paneles, Superficie de juego interior y exterior; diseñado especialmente para competencia. Balón visualmente atractivo. • Costura en hilo de alta calidad. • Total esfericidad. • Suavidad al toque. • Peso 260 a 280 g. • Circunferencia 65 a 67 cm. • Rebote 115 cm.	Unidad	4
2	49161603	Balón de baloncesto	Balones de baloncesto número 7 en cubierta de caucho, diseño giugiaro 12 panales, estructura vulcanizada con neumático butilo en una superficie granulada. BG2000-NAR-3	Unidad	4
3	49201609	Banda elástica para fitness	Kit de bandas elásticas cerradas. Material en Látex. Medidas 25 cm de ancho x 5 cm de alto. • Bandas elásticas de resistencia progresiva por color. • Diseñadas para realizar ejercicios profesionales de resistencia, estiramiento y rehabilitación. • Ayuda a incrementar la flexibilidad y rango de movimiento. • Ayuda a mejorar el equilibrio y fortalecimiento de los músculos. • Kit 7 colores con diferentes resistencias: Amarillo 2.0kg; Rojo 2.5kg; Verde 3.0kg; Azul 3.9kg; Negro 4.6kg; Gris 6.9kg y Dorado 9.5kg • Elongación del 200%. • Elaborado en látex natural	Unidad	8

4	41111508	Báscula de impedancia	Pilas AAA (Incluidas) Peso máximo 500 g - Peso máximo con recipiente: 400g - Tecla de tarea - Tecla de calibración- Medición de %graso, masa muscular, %óseo, %residual, %agua, género, edad biológica, edad cronológica y gasto metabólico.	Unidad	1
5	49221511	Bolsas para equipos deportivos	Tula para balones deportivos equipamiento profesional extragrande con correa para hombro de nylon y cordón de ajuste de 30 x 40 pulgadas	Unidad	2
6	49221506	Colchoneta	Colchoneta para gimnasio y abdominales - Forrada en cordobán impermeable - Cassata de 3 cm de espesor - Medidas: 100 cm x 50 cm x 3 cm. Color Negro Uso: Profesional – tráfico pesado COLCHONETA PROFESIONAL ABDOMINALES Forrada en cordobán impermeable (Tela Vinilica) Material: Yumbolon (Espuma de polietileno de 4 cm de espesor) Cremallera: Plástica Dimensiones: 100 cm x 50 cm x 4 cm Disponible en color: Negra Fácil de limpiar. (Limpiar en seco, no usar detergente e hipoclorito) La Colchoneta Profesional para Abdominales ofrece la comodidad para mantener la alineación correcta del cuerpo protegiendo su espalda.	Unidad	7
7	49211803	Conos	Set Conos Base Cuadrada con huecos, 32 Cm De Alto X 4 Unidades Cono Señalización Con Huecos 32 Cm Entrenamiento Deportivo	set	4

8	41111949	Cronómetro digital	Cronometro digital que permite medir hasta 10 tiempos, integra alarma. Formato hora 12/24	Unidad	6
9	49201512	Cuerdas para saltar	CUERDA PARA ENTRENAMIENTO CON CONTADOR DE SALTOS Elaborada en sintético y una construcción liviana. Si te gusta fortalecer todo tu cuerpo durante el entrenamiento, este elemento te acompañará a alcanzar tus objetivos pues cuenta con dos manijas de espuma que permiten un agarre firme, la soga lleva en sus extremos gira sobre un eje encargado de modificar el contador de tres dígitos para llevar la cuenta de cada uno de tus saltos, este último se ubica sobre una de las agarraderas y posee un botón que reinicia de forma inmediata la cuenta. Supera tu propia marca de saltos y aumenta tu rendimiento. Y CON MANGOS EN MADERA CUERDA PARA ENTRENAMIENTO. Mango ergonómico en madera para mayor comodidad y durabilidad - Cuerda de en PVC de alta resistencia - Sistema de Rotación - Rotación Flexible - Bajo desgaste de cuerda	Unidad	5
10	49221515	Bomba para inflar balones	Material: Polipropileno y Acero Para uso en interiores y exteriores Bombea aire con movimientos hacia arriba y abajo Plástico de gran durabilidad y liviano Mango amplio y reloj medidor Incluye 1 aguja, 2 conos y un adaptador Largo 90 mm	Unidad	2

			Ancho 218 mm Alto 615 mm Peso 90 gr		
11	49211808	Kit antropometría	PLICOMETRO SLIM GUIDE 1. Es el más utilizado en el mundo y aprobado por la ISAK. 2. Es lo suficientemente exacto para uso profesional 3. Apertura de 80 mm. 4. Precisión de 1 mm. 5. Diseño ergonómico. 6. Colores Disponibles (BLANCO - ROSADO - NEGRO - MORADO - ROJO) ANTROPÓMETRO VITRUVIAN Diseñado para medir el ancho del codo, cuenta con una escala impresa en ambos lados para hombre y mujeres con los puntos de corte, para determinar constitución física chica, mediana o grande con base a la escala y ancho del codo. 1. Apertura 140 mm 2. Precisión 1 mm 3. Colores disponibles (BLANCO - NEGRO) ANTROPOMETRO PIE DE REY HUESOS CORTOS El calibre, también denominado calibrador, cartabón de corredera, pie de rey, Vernier, es un aparato destinado a la medida de pequeñas longitudes y espesores, profundidades y diámetros interiores y otros objetos pequeños. Suele medir en centímetros y en fracciones de milímetros (1/10 de milímetro, 1/20 de milímetro, 1/50 de milímetro). En la escala de las pulgadas tiene divisiones equivalentes a 1/16 de pulgada, y, en su nonio, de 1/128 de pulgada. 1. Apertura 150 mm 2. Precisión 1 mm 3. Colores Disponibles (BLANCO - NEGRO)	Unidad	2

			ESTADIMETRO DE PARED CON PLATAFORMA 1. Cinta enrollable 2. Ahorra espacio y fácil de usar 3. Económico. 4. Rango de medida: 0-2200 mm 5. Graduación: 1 mm 6. Dimensiones: 140 x 35 x 130 mm 7. Peso aprox.: 180 g CINTA METRICA BMI Mediciones para hombre y mujer según la parte visible de la cinta. Con retracción automática. Divisiones con colores. Mediciones para: Cintura, piernas, muslos, brazos, cuello. Calcula el índice de masa corporal (BMI) conociendo el peso y la altura. BOLSA DE TRANSPORTE		
12	42182703	Tallímetro	Tallímetro portátil que tiene un rango de medición de 20 cm hasta 205 cm de altura, división 1mm x 1mm, dimensiones de 337 x 2.130 x 590 mm	Unidad	2
13	49161701	Jabalinas	La jabalina es un venablo muy alargado con la punta metálica. La longitud de la jabalina es de 260-270 cm en categoría masculina y 220-230 cm en categoría femenina, y, para categorías a partir de los 18 años, un peso 600 g para los hombres y 500 g para las mujeres.	Unidad	2
14	49161701	Bala de lanzamiento para atletismo	DESCRIPCION: Hecho de CI forma redonda, bellamente pintado, peso 3kilos para masculino y 2 kilos para femenino CARACTERISTICAS: Uso: Entrenamiento Material: Hierro fundido	unidad	2

15	11171603	Partidor de atletismo	PARTIDOR PARA ATLETISMO EN CAUCHO MVSB-11 Especificaciones Técnicas 2 partidores fabricados en caucho solido color marrón. Medidas: base de 27 cm x 10 cm y 9 cm de alto Adecuado para escuelas/principiantes.	Par	4
16	49221505	MALLA VOLEIBOL	Tejido de la malla: Cuadros o Rombos Colores de la malla: Blanco o Negro Protección UV: Mallas para canchas multifilamento cuentan con protección que las hace más resistentes a la intemperie cuadros trenzados de 10X10cm Medidas oficiales FIVB. 9,5m de largo X 1m de alto. Borde superior blanco en lona de 7cm, borde inferior negro en lona de 5cm y bordes laterales en lona color blanco de 5cm. Incluye cable de acero forrado. Material: Polipropileno y nylon Desarrollo de habilidades motoras para la ejecución de la práctica deportiva.	Unidad	1
17	49161703	DISCO DE LANZAMIENTO PARA ATLETISMO	Peso: 1.5 kilos masculino y 1 kilo femenino Medidas: 17cm diámetro	Unidad	2

18	49161703	FRISBEE	Diseñado para volar lanzándolo plano. Modelo para la práctica del Ultimate. Formato y peso adaptados a la práctica del Ultimate. Excelente agarre gracias a las ranuras. Muy buena calidad de vuelo. Peso: 175 gramos. Diámetro: 27 cm Plástico Tejido principal: 60.0% Polietileno de baja densidad, Tejido principal : 40.0% Polipropileno	Unidad	4
19	49181508	RAQUETA TENIS DE MESA	Raqueta de ping pong 90303 negra y roja AN Tipo de mango: AN (Anatómico) Garantiza durabilidad y comodidad al jugador. Cuenta con un mango AN (Anatómico). Velocidad de impacto: 60. Efecto de spin: 50. Efecto de control: 80.	Unidad	8
20	49181509	PELOTAS PING PONG	3 estrellas. Diámetro: 40mm Color: Naranja - Blanco. Dureza: 0.9 - 1mm. Speed / Velocidad: Disminución 13% Spin / Giro: 29%. Catch Probability / Chance de Captura: 36%. Peso: 2.7 a 2.9g. Medidas Empaque: 15 cm Largo Ancho x 4 cm Alto x 8 cm Ancho. CAJA X 6	Caja	20
21	49221505	Malla para tenis de mesa o redes para deportes	La malla de ping pong enrollable (altura: 15 cm) se puede instalar sobe una mesa cuyo ancho máximo sea de 1,7 cm.	Unidad	2

22	49201610	Tubo elástico de resistencia	"Tubos elásticos de resistencia Set X30 -2 agarres antideslizantes en espuma de alta densidad para las manos -2 agarres en lona con anclajes metálicos para los pies -1 agarre en lona con anclaje para la puerta 5 bandas de diferentes resistencias: -1 Tera tubo amarillo (10 lbs) -1 Tera tubo verde (15 lbs) -1 Tera tubo rojo (20 lbs) -1 Tera tubo azul (25 lbs) -1 Tera tubo negro (30 lbs) Medida de cada Banda: 110 cm Incluye práctica bolsa para guardarlos." Otro 15	KIT	4
23	49201606	Pesas de estado físico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso (KG):4KG	Unidad	2
24	49201606	Pesas de estado físico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso (KG):8KG	Unidad	2
25	49201606	Pesas de estado físico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso (KG):12KG	Unidad	2
26	60131105	Silbatos	Silbato Pito Arbitro Entrenador Camping Fox40 Classic Características principales Marca fox Descripción MIELTECH---MIELTECH---MIELTECH El silbato preferido por los árbitros. Silbato Fox 40 Classic en color negro. Es el primer silbato sin bola Fox 40 patentado. Usado por árbitros y entrenadores de cualquier nivel que quieran se oídos por encima de la	Unidad	1

			muchedumbre más ruidosa. - Asegúrate que tus pitidos sean oídos! - sin bola.		

2.3 CONTEXTO ECONOMICO EN EL CUAL SE DEBE CUMPLIR EL OBJETO DEL PROCESO

El presente análisis del contexto económico tiene como finalidad identificar y describir los principales factores y variables macroeconómicas y microeconómicas que se prevé influirán en el mercado de los implementos deportivos durante la vigencia 2025. Esta comprensión es esencial para la adecuada planificación presupuestal, la estimación de los costos asociados al proceso de adquisición por compraventa SENA Regional Vaupés, la identificación de potenciales riesgos y la toma de decisiones informadas que aseguren el cumplimiento eficiente del objeto contractual. Se analizará el comportamiento del sector económico pertinente durante las vigencias 2024 y el transcurso de 2025, para contextualizar adecuadamente la adquisición.

2.3.1 Panorama Macroeconómico Nacional (Colombia - Vigencia 2025)

Para la vigencia 2025, la economía colombiana se desenvuelve en un escenario influenciado por factores tanto internos como externos. Es crucial considerar las siguientes variables:

• Crecimiento Económico (PIB):

- Tras un 2024 que, según los informes disponibles a la fecha (DANE, MinHacienda), mostró una moderación en el crecimiento económico colombiano, las proyecciones para 2025 apuntan a una gradual recuperación. Esta dinámica incide en la demanda agregada y en la actividad comercial general. Las estimaciones más recientes del Banco de la República y organismos internacionales para 2025 sugieren un crecimiento del 2,6%. El Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) también anticipan crecimientos positivos, con el FMI proyectando un 2,4% y la CEPAL un 2,5% para Colombia en

2025.

- El desempeño de sectores clave como el de servicios y comercio es fundamental, ya que estos influyen directamente en la cadena de suministro y la demanda de los bienes a adquirir.

• Inflación (Índice de Precios al Consumidor - IPC):

- Durante 2024, Colombia continuó con el proceso de desaceleración de la inflación, aunque esta se mantuvo por encima del rango meta del Banco de la República durante gran parte del año. Para 2025, las expectativas (según informes del Emisor y análisis económicos a mayo de 2025) son de una convergencia más clara hacia dicho rango, aunque persisten riesgos inflacionarios.

- El IPC acumulado de 2024 y la inflación observada en los primeros meses de 2025 impactan directamente los costos de referencia. Se debe prestar especial atención a la inflación de los rubros específicos de implementos deportivos, que pueden tener variaciones particulares debido a costos de insumos importados y materias primas.

• Política Fiscal y Gasto Público:

- El Presupuesto General de la Nación para 2025 y las directrices del Marco Fiscal de Mediano Plazo son determinantes para la asignación de recursos a entidades como el SENA. El cumplimiento de las metas fiscales del gobierno en 2024 y las perspectivas para 2025 podrían influir en la disponibilidad presupuestal.

• Tasas de Interés:

- Luego de un periodo de tasas de interés elevadas durante parte de 2024 para controlar la inflación, el Banco de la República de Colombia, en su reunión de abril de 2025, redujo la tasa de interés de política monetaria en 25 puntos básicos (pbs), pasando de 9,5% a 9,25%. Esto tiene un impacto en el costo de financiamiento de los proveedores y en la dinámica económica general.

2.3.2 Panorama Macroeconómico Nacional (Colombia - Vigencia 2025)

El departamento del Vaupés presenta particularidades económicas y logísticas que deben ser consideradas y que se mantuvieron relevantes durante 2024 y lo que va de 2025:

• Conectividad y Logística:

- Los desafíos en infraestructura de transporte (predominantemente aéreo y fluvial) persistieron en 2024 y continúan en 2025, generando sobrecostos logísticos significativos y tiempos de entrega prolongados para mercancías destinadas a Mitú y otras áreas del departamento.

- Estos costos adicionales se reflejan directamente en los precios de los productos en la región.

• Mercado Local de Proveedores:

- La oferta de proveedores de implementos deportivos con capacidad de operación y distribución eficiente en Vaupés continuó siendo limitada casi nula en 2024 y 2025. Esto tiende a reducir la competencia y puede mantener precios comparativamente más altos que en otras regiones con mercados más desarrollados.

2.3.3 Análisis Específico del Sector de Implementos y elementos deportivos y culturales.

• Clasificación del Sector:

- Los bienes objeto de este proceso (balones, tera band, cronómetros, entre otros) se enmarcan principalmente dentro del sector Comercio al por mayor y al por menor (División 46 y 47 del CIIU Rev. 4 A.C.), específicamente en subsectores dedicados a la venta de artículos, accesorios y suministros deportivos y recreativos. Para efectos de la adquisición, el enfoque se centra en el sector Comercio.

• Comportamiento del Sector (Vigencias 2024-2025):

- Vigencia 2024

  - ✓ El sector comercio en Colombia durante 2024 experimentó un crecimiento del 1.4%, el comercio minorista y mayorista creció un 3.4%, el comercio electrónico creció más del 25% y en agosto de 2024, las ventas reales del comercio minorista crecieron 5%.

  - ✓ La categorización “otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente” incluye “artículos de deporte, bicicletas, juguetes, etc.” dentro de la encuesta mensual de comercio del DANE. Esto muestra que los artículos deportivos están siendo “mezclados” con varios otros tipos de bienes, lo que dificulta ver su comportamiento específico.

  - ✓ En el primer bimestre de 2024, el total del comercio minorista cayó ~2,9 % comparado con el mismo periodo de 2023. En ese mismo período, la categoría que agrupa artículos de deporte junto con “otras mercancías personales y domésticas” también mostró una variación negativa (aunque no tan grande como otros).

- Vigencia 2025 (a marzo y proyecciones):

  - ✓ En marzo de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron

12,7% y el personal ocupado decreció 0,9% en relación con el mismo mes de 2024. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 14,7%.

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses [Pr]
Total nacional
Marzo 2025

Indicador	Variación anual Marzo 2025 / marzo 2024	Variación año corrido Enero - marzo 2025 / enero - marzo 2024	Variación doce meses Abril 2024 - marzo 2025 / abril 2023 - marzo 2024
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	12,7	10,1	5,4
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	14,7	12,6	6,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	10,0	7,8	3,3
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	14,7	12,6	6,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	11,7	10,1	4,5
Total Personal ocupado	-0,9	-1,1	-1,1

Fuente: DANE – EMC

- ✓ Se espera que, con la proyectada mejora gradual de la economía nacional y la moderación de la inflación, el sector comercio muestre una recuperación más sólida en el transcurso del año. Sin embargo, la demanda específica de estos insumos podría estar influenciada por la continuación de estrategias de eficiencia y digitalización en las entidades.

- ✓ Los precios de los suministros seguirán siendo sensibles a la TRM y a los costos logísticos, especialmente para regiones apartadas como Vaupés. La competencia entre distribuidores a nivel nacional podría mitigar parcialmente estos incrementos, pero el factor regional será preponderante.

2.3.4 Implicaciones para el Proceso de Contratación del SENA Regional Vaupés

El contexto económico y sectorial descrito para 2024-2025 tendrá las siguientes implicaciones:

- Estimación Presupuestal: La experiencia de costos de 2024, la inflación observada y proyectada para 2025, la volatilidad de la TRM y los altos costos logísticos de la región exigen una estimación presupuestal precisa y potencialmente la consideración de mecanismos de ajuste si la normatividad lo permite.
- Análisis de Precios del Sector: Se realizará promediando un análisis exhaustivo de los precios de mercado promediando ofertas de precotizaciones de proveedores que las presenten, respondiendo a la convocatoria de estas.

2.3.5 Conclusión del Contexto Económico

Se espera que la adquisición para la vigencia 2025 se desarrolle en un entorno económico nacional de recuperación gradual, con una inflación descendente pero aún presente, y una tasa de cambio que requiere monitoreo. El sector comercio de papelería y suministros, tras un 2024 de desafíos y adaptación, enfrenta un 2025 con perspectivas de mejora moderada, aunque siempre afectado por costos de insumos y logística. Para el SENA Regional Vaupés, las particularidades logísticas y de mercado local seguirán siendo factores críticos que inciden directamente en los costos y la complejidad del proceso, tal como se ha observado en vigencias anteriores incluyendo 2024.

Una planificación detallada, fundamentada en el análisis del comportamiento económico y sectorial de 2024 y las proyecciones actualizadas para 2025, será clave para el éxito de la contratación.

3 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO – DEMANDA

El SENA – Regional Vaupés, Para el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores similares al presente proceso que se adelanta para contratar la compra teniendo en cuenta como referencia los siguientes aspectos:

Entidad:	Sena Regional Vaupés
No. del proceso:	MC-VUP-CASAJ-0012-2023
Modalidad:	Compraventa
No. del contrato:	CO1.PCCNTR.5277254
Objeto:	Contratación a título de compraventa, los insumos deportivos y culturales que requieren los funcionarios del SENA de la Regional Vaupés, para su participación en los encuentros deportivos y culturales SENA a nivel nacional en la vigencia 2023
Valor:	$ 11.493.000
Plazo:	15 días

Entidad:	Sena Regional Vaupés
No. del proceso:	
Modalidad:	Mínima Cuantía
No. del contrato:	CO1.PCCNTR.4211510
Objeto:	Contratación a título de compraventa, la adquisición del vestuario deportivo para los funcionarios del Centro Agropecuario y de Servicios Ambientales Jirijirimo del Sena

	Regional Vaupés, para que puedan participar, en representación del Sena, en los diferentes eventos deportivos interinstitucionales dentro del territorio en el 2022.
Valor:	$ 16.764.000
Plazo:	1 mes

Entidad:	Sena Regional Vaupés
No. del proceso:	
Modalidad:	Mínima Cuantía
No. del contrato:	RV-061-2019
Objeto:	Contratación a título de compraventa los implementos deportivos necesarios para el desarrollo de las actividades culturales, lúdicas deportivas y recreativas, que se desarrollen en el Sena Regional Vaupés y que permitan la participación de los servidores públicos en los eventos deportivos y culturales interinstitucionales y nacionales del Sena, en cumplimiento del plan de bienestar social y estímulos del funcionario de vigencia 2019.
Valor:	$ 16.764.000
Plazo:	1 mes

4 ESTUDIO DE LA OFERTA

Este análisis del sector tiene por objeto conocer el contexto económico y financiero del sector Terciario o de Servicios, con el ánimo de determinar las características de las personas naturales o jurídicas que desarrollan actividades en este sector y así determinar el mejor escenario para la contratación de lo requerido con la entidad.

Adicionalmente, a través del presente análisis se busca determinar las condiciones bajo las cuales existe una demanda potencial en el sector señalado, particularmente el que tenga capacidad y experticia en desarrollar servicios de compraventa de implementos y elementos deportivos y culturales con las características requeridas.

De lo anterior, se toma como referente el histórico de la Entidad Estatal y de otras Entidades Públicas sobre proyectos similares al que se pretende ejecutar, se identificó que existe un grupo reducido de personas naturales y jurídicas en la región que cuentan con la capacidad e idoneidad para ejecutar la necesidad aquí descrita.

El factor transporte influye en los costos y tiempos de entrega de los bienes, ya que, por vía aérea el proveedor está sujeto a los itinerarios de vuelos, volúmenes de carga que se pueden transportar en las aeronaves que ingresan al aeropuerto de Mitú, condiciones climáticas de la región que ocasionan retrasos en los vuelos, además de los costos que se tienen por este medio; y por vía fluvial, en época de verano, las condiciones de navegabilidad del Río Vaupés, única vía fluvial de comunicación con el interior del país para transporte de carga hacia el departamento, presenta disminución considerable de su caudal, lo que dificulta el tránsito de las embarcaciones que transportan carga en varios tramos del río, ocasionando que se disminuya la cantidad de carga a transportar o en ocasiones se impida el paso de esta y aumente su costo.

5 ESTUDIO DE MERCADO.

De conformidad con la Circular No. 00048 del 25 de Febrero de 2014, sobre los lineamientos para la elaboración de Estudios Previos bajo la modalidad selección de mínima cuantía, se realizó el análisis económico conforme a lo dispuesto en la Circular Interna 3-2013-133, a través de la publicación de solicitud de cotizaciones en la página web de la entidad, proveedores del país, páginas web, precios históricos, Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II, llamadas telefónicas, para establecer el presupuesto oficial a través de dos cotizaciones, 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 corresponde a un procedimiento de selección. De lo anterior fueron recibidas dos (02) cotizaciones.

En vista de lo anterior se realizó el análisis económico para establecer el presupuesto oficial a través de las cotizaciones recibidas de proveedores, que realizaron la estimación de los costos de los elementos a adquirir en el presente proceso, que incluyen costos administrativos, utilidad e impuestos que se generan para el desarrollo de presente proceso de compra.

El estudio de precios permitió definir el presupuesto oficial aproximado para el presente proceso de contratación, de conformidad con la información relacionada en el siguiente cuadro:

ESPACIO EN BLANCO

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	PRECIO UNITARIO ESPERANZA LADINO VIGOYA	PRECIO UNITARIO JUAN DE JESUS LAVERDE	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	Balón de voleibol	Balón Voleibol 4000 N° 5 , este balón es elaborado en MATERIAL SINTÉTICO TPU, con construcción laminado. Diseño 18 paneles, Superficie de juego interior y exterior; diseñado especialmente para competencia. Balón visualmente atrativo. • Costura en hilo de alta calidad. • Total esfericidad. • Suavidad al toque. • Peso 260 a 280 g. • Circunferencia 65 a 67 cm.	UNIDAD	20	281.000,00	$ 280.000,00	$ 280.500,00	$ 5.610.000,00
2	Balón de baloncesto	Balones de baloncesto número 7 en cubierta de caucho, diseño giugiaro 12 panales, estructura vulcanizada con neumático butilo en una superficie granulada. BG2000-NAR-3	Unidad	20	132.000,00	$ 130.000,00	$ 131.000,00	$ 2.620.000,00
3	Banda elástica para fitness	Kit de bandas elásticas cerradas. Material en Latex. Medidas 25 cm de ancho x 5 cm de alto. • Bandas elásticas de resistencia progresiva por color. • Diseñadas para realizar ejercicios profesionales de resistencia, estiramiento y rehabilitación. • Ayuda a incrementar la flexibilidad y rango de movimiento. • Ayuda a mejorar el equilibrio y fortalecimiento de los musculos. • Kit 7 colores con diferentes resistencias: Amarillo 2.0kg; Rojo 2.5kg; Verde 3.0kg; Azul 3.9kg; Negro 4.6kg; Gris 6.9kg y Dorado 9.5kg • Elongación del 200%. • Elaborado en látex natural	Unidad	10	98.800,00	$ 98.000,00	$ 98.400,00	$ 984.000,00
4	Báscula de impedancia	Pilas AAA (Incluidas) Peso máximo 500 g - Peso máximo con recipiente: 400g - Tecla de tarea - Tecla de calibración- Medición de %graso, masa muscular, %oseo, %residual, %agua, género, edad biológica, edad cronológica y gasto metabólico.	Unidad	1	98.800,00	$ 98.000,00	$ 98.400,00	$ 98.400,00
5	Bolsas para equipos deportivos	Tula para balones deportivos equipamiento profesional extra grande con correa para hombro de nylon y cordón de ajuste de 30 x 40 pulgadas	Unidad	2	106.000,00	$ 106.000,00	$ 106.000,00	$ 212.000,00
6	Colchoneta	Colchoneta para gimnasio y abdominales - Forrada en cordobán impermeable - Cassata de 3 cm de espesor - Medidas: 100 cm x 50 cm x 3 cm. Color Negro Uso: Profesional – tráfico pesado COLCHONETA PROFESIONAL ABDOMINALES Forrada en cordobán impermeable (Tela Vinilica) Material: Yumbolon (Espuma de polietileno de 4 cm de espesor) Cremallera: Plástica Dimensiones: 100 cm x 50 cm x 4 cm Disponible en color: Negra Fácil de limpiar. (Limpiar en seco, no usar detergente e hipoclorito) La Colchoneta Profesional para Abdominales ofrece la comodidad para mantener la alineación correcta del cuerpo protegiendo su espalda.	Unidad	25	141.000,00	$ 140.000,00	$ 140.500,00	$ 3.512.500,00
7	Conos	Set Conos Base Cuadrada con huecos, 32 Cm De Alto X 4 Unidades Cono Señalización Con Huecos 32 Cm Entrenamiento Deportivo	set	5	80.000,00	$ 79.800,00	$ 79.900,00	$ 399.500,00
8	Cronómetro digital	Cronometro digital que permite medir hasta 10 tiempos, integra alarma. Formato hora 12/24	Unidad	10	63.000,00	$ 62.300,00	$ 62.650,00	$ 626.500,00
9	Cuerdas para saltar	CUERDA PARA ENTRENAMIENTO CON CONTADOR DE SALTOS Elaborada en sintético y una construcción liviana. Si te gusta fortalecer todo tu cuerpo durante el entrenamiento, este elemento te acompañará a alcanzar tus objetivos pues cuenta con dos manijas de espuma que permiten un agarre firme, la soga lleva en sus extremos gira sobre un eje encargado de modificar el contador de tres dígitos para llevar la cuenta de cada uno de tus saltos, este último se ubica sobre una de las agarraderas y posee un botón que reinicia de forma inmediata la cuenta. Supera tu propia marca de saltos y aumenta tu rendimiento. Y CON MANGOS EN MADERA CUERDA PARA ENTRENAMIENTO. Mango ergonómico en madera para mayor comodidad y durabilidad - Cuerda de en PVC de alta resistencia - Sistema de Rotación - Rotación Flexible - Bajo desgaste de cuerda	Unidad	15	68.000,00	$ 68.000,00	$ 68.000,00	$ 1.020.000,00
10	Bomba para inflar balones	Material: Polipropileno y Acero Para uso en interiores y exteriores Bombea aire con movimientos hacia arriba y abajo Plástico de gran durabilidad y liviano Mango amplio y reloj medidor Incluye 1 aguja, 2 conos y un adaptador Largo 90 mm Ancho 218 mm Alto 615 mm Peso 90 gr	Unidad	2	30.900,00	$ 30.000,00	$ 30.450,00	$ 60.900,00

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	PRECIO UNITARIO ESPERANZA LADINO VIGOYA	PRECIO UNITARIO JUAN DE JESUS LAVERDE	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
11	Kit antropometría	1. Es el más utilizado en el mundo y aprobado por la ISAK. 2. Es lo suficientemente exacto para uso profesional 3. Apertura de 80 mm. 4. Precisión de 1 mm. 5. Diseño ergonómico. 6. Colores Disponibles (BLANCO - ROSADO - NEGRO - MORADO - ROJO) ANTROPOMETRO VITRUVIAN Diseñado para medir el ancho del codo, cuenta con una escala impresa en ambos lados para hombre y mujeres con los puntos de corte, para determinar constitución física chica, mediana o grande con base a la escala y ancho del codo. 1. Apertura 140 mm 2. Precisión 1 mm 3. Colores disponibles (BLANCO - NEGRO) ANTROPOMETRO PIE DE REY HUESOS CORTOS El calibre, también denominado calibrador, cartabón de corredera, pie de rey, Vernier, es un aparato destinado a la medida de pequeñas longitudes y espesores, profundidades y diámetros interiores y otros objetos pequeños.Suele medir en centímetros y en fracciones de milímetros (1/10 de milímetro, 1/20 de milímetro, 1/50 de milímetro). En la escala de las pulgadas tiene divisiones equivalentes a 1/16 de pulgada, y, en su nonio, de 1/128 de pulgada. 1. Apertura 150 mm 2. Precisión 1 mm 3. Colores Disponibles (BLANCO - NEGRO) ESTADIMETRO DE PARED CON PLATAFORMA 1. Cinta enrollable	Unidad	2	204.000,00	$ 203.000,00	$ 203.500,00	$ 407.000,00
12	Tallimetro	Tallimetro portatil que tiene un rango de medición de 20 cm hasta 205 cm de altura, división 1mm x 1mm, dimensiones de 337 x 2.130 x 590 mm	Unidad	2	1.317.700,00	$ 1.316.000,00	$ 1.316.850,00	$ 2.633.700,00
13	Jabalinas	La jabalina es un venablo muy alargado con la punta metálica. La longitud de la jabalina es de 260-270 cm en categoría masculina y 220-230 cm en categoría femenina, y, para categorías a partir de los 18 años, un peso 600 g para los hombres y 500 g para las mujeres.	Unidad	2	392.900,00	$ 392.000,00	$ 392.450,00	$ 784.900,00
14	Bala de lanzamiento para atletismo	DESCRIPCION: Hecho de CI forma redonda, bellamente pintado, peso 3kilos para masaculino y 2 kilos para femenino --- CARACTERISTICAS: Uso: Entrenamiento Material: Hierro fundido	unidad	2	248.000,00	$ 247.000,00	$ 247.500,00	$ 495.000,00
15	Partidor de atletismo	PARTIDOR PARA ATLETISMO EN CAUCHO MVSB-11 Especificaciones Técnicas 2 partidores fabricados en caucho solido color marrón. Medidas: base de 27 cm x 10 cm y 9 cm de alto Adecuado para escuelas/principiantes.	Par	4	167.000,00	$ 165.000,00	$ 166.000,00	$ 664.000,00
16	MALLA VOLEIBOL	Tejido de la malla: Cuadros o Rombos Colores de la malla: Blanco o Negro Protección UV: Mallas para canchas multifilamento cuentan con protección que las hace más resistentes a la intemperie cuadros trensados de 10X10cm Medidas oficiales FIVB. 9,5m de largo X 1m de alto. Borde superior blanco en lona de 7cm, borde inferior negro en lona de 5cm y bordes laterales en lona color blanco de 5cm. Incluye cable de acero forrado. Material: Polipropileno y nylon Desarrollo de habilidades motoras para la ejecución de la práctica deportiva.	Unidad	1	225.000,00	$ 224.000,00	$ 224.500,00	$ 224.500,00
17	DISCO DE LANZAMIENTO PARA ATLETISMO	Peso: 1.5 kilos masculino y 1 kilo femenino Medidas: 17cm diametro	Unidad	2	53.800,00	$ 53.000,00	$ 53.400,00	$ 106.800,00
18	FRISBEE	Diseñado para volar lanzándolo plano. Modelo para la práctica del Ultimate. Formato y peso adaptados a la práctica del Ultimate. Excelente agarre gracias a las ranuras. Muy buena calidad de vuelo. Peso: 175 gramos. Diámetro: 27 cm Plástico Tejido principal : 60.0% Polietileno de baja densidad, Tejido principal : 40.0% Polipropileno	Unidad	5	28.900,00	$ 28.000,00	$ 28.450,00	$ 142.250,00
19	RAQUETA TENIS DE MESA	Raqueta de ping pong 90303 negra y roja ANTipo de mango: AN (Anatómico) Garantiza durabilidad y comodidad al jugador. Cuenta con un mango AN (Anatómico). Velocidad de impacto: 60. Efecto de spin: 50. Efecto de control: 80.	Unidad	10	63.700,00	$ 63.000,00	$ 63.350,00	$ 633.500,00
20	PELOTAS PING PONG	3 Estrellas. Diámetro: 40mm Color: Naranja - Blanco. Dureza: 0.9 - 1mm. Speed / Velocidad: Disminución 13% Spin / Giro: 29%. Catch Probability / Chance de Captura: 36%. Peso: 2.7 a 2.9g. Medidas Empaque: 15 cm Largo Ancho x 4 cm Alto x 8 cm Ancho. CAJA X 6	Caja	36	45.800,00	$ 44.800,00	$ 45.300,00	$ 1.630.800,00

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	PRECIO UNITARIO ESPERANZA LADINO VIGOYA	PRECIO UNITARIO JUAN DE JESUS LAVERDE	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
21	Malla para tenis de mesa o redes para deportes	La malla de ping pong enrollable (altura: 15 cm) se puede instalar sobe una mesa cuyo ancho máximo sea de 1,7 cm.	Unidad	2	77.900,00	$ 77.000,00	$ 77.450,00	$ 154.900,00
22	Tubo elástico de resistencia	"Tubos elásticos de resistencia Set X30 -2 agarres antideslizantes en espuma de alta densidad para las manos -2 agarres en lona con anclajes metálicos para los pies -1 agarre en lona con anclaje para la puerta 5 bandas de diferentes resistencias: -1 teratubo amarillo (10 lbs) -1 teratubo verde (15 lbs) -1 teratubo rojo (20 lbs) -1 teratubo azul (25 lbs) -1 teratubo negro (30 lbs) Medida de cada Banda: 110 cm Inlcuye práctica bolsa para guardarlos."Otro15	KIT	5	91.800,00	$ 90.800,00	$ 91.300,00	$ 456.500,00
23	Pesas de estado fisico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso(KG):4KG	Unidad	4	81.000,00	$ 80.000,00	$ 80.500,00	$ 322.000,00
24	Pesas de estado fisico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso(KG):8KG	Unidad	2	141.500,00	$ 140.000,00	$ 140.750,00	$ 281.500,00
25	Pesas de estado fisico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso(KG):12KG	Unidad	2	241.000,00	$ 240.000,00	$ 240.500,00	$ 481.000,00
26	Silbatos	Silbato Pito Arbitro Entrenador Camping Fox40 Classic Características principales Marca fox Descripción MIELTECH---MIELTECH---MIELTECH El silbato preferido por los árbitros. Silbato Fox 40 Classic en color negro. Es el primer silbato sin bola Fox 40 patentado. Usado por árbitros y entrenadores de cualquier nivel que quieran se oídos por encima de la muchedumbre mas ruidosa. - Asegúrate que tus pitidos sean oídos! - sin bola.	Unidad	2	13.000,00	$ 12.600,00	$ 12.800,00	$ 25.600,00
								$ 24.587.750,00

Conforme se evidencia en cuadro anterior, el análisis de costos realizado arrojó como resultado la suma de VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($ 24.587.750), el cual excede el presupuesto asignado para el proceso contractual mediante CDP 6325 cuyo valor es TRECE MILLONES OCHENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE ($13.080.586) Teniendo en cuenta que la entidad inicialmente contempló la adquisición de 26 items y de cada uno de los ítems cantidades definidas, sin embargo, tras realizar el análisis de precios unitarios que precede y confrontarlo con el presupuesto asignado, se evidenció la necesidad de disminuir la cantidad de elementos en algunos de los ítems para el cumplimiento del objeto del contrato. En consecuencia, se ajustó la lista de requerimientos determinándose un presupuesto oficial para el proceso por valor de TRECE MILLONES OCHENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE ($13.080.586), según se evidencia a continuación:

ESPACIO EN BLANCO

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	PRECIO UNITARIO ESPERANZA LADINO VIGOYA	PRECIO UNITARIO JUAN DE JESUS LAVERDE	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	Balón de voleibol	Balón Voleibol 4000 N° 5 , este balón es elaborado en MATERIAL SINTÉTICO TPU, con construcción laminado. Diseño 18 paneles, Superficie de juego interior y exterior; diseñado especialmente para competencia. Balón visualmente atrativo. • Costura en hilo de alta calidad. • Total esfericidad. • Suavidad al toque. • Peso 260 a 280 g. • Circunferencia 65 a 67 cm.	UNIDAD	4	281.000,00	$ 280.000,00	$ 280.500,00	$ 1.122.000,00
2	Balón de baloncesto	Balones de baloncesto número 7 en cubierta de caucho, diseño giugiaro 12 panales, estructura vulcanizada con neumático butilo en una superficie granulada. BG2000-NAR-3	Unidad	4	132.000,00	$ 130.000,00	$ 131.000,00	$ 524.000,00
3	Banda elástica para fitness	Kit de bandas elásticas cerradas. Material en Latex. Medidas 25 cm de ancho x 5 cm de alto. • Bandas elásticas de resistencia progresiva por color. • Diseñadas para realizar ejercicios profesionales de resistencia, estiramiento y rehabilitación. • Ayuda a incrementar la flexibilidad y rango de movimiento. • Ayuda a mejorar el equilibrio y fortalecimiento de los musculos. • Kit 7 colores con diferentes resistencias: Amarillo 2.0kg; Rojo 2.5kg; Verde 3.0kg; Azul 3.9kg; Negro 4.6kg; Gris 6.9kg y Dorado 9.5kg • Elongación del 200%. • Elaborado en látex natural	Unidad	8	98.800,00	$ 98.000,00	$ 98.400,00	$ 787.200,00
4	Báscula de impedancia	Pilas AAA (Incluidas) Peso máximo 500 g - Peso máximo con recipiente: 400g - Tecla de tarea - Tecla de calibración- Medición de %graso, masa muscular, %oseo, %residual, %agua, género, edad biológica, edad cronológica y gasto metabólico.	Unidad	1	98.800,00	$ 98.000,00	$ 98.400,00	$ 98.400,00
5	Bolsas para equipos deportivos	Tula para balones deportivos equipamiento profesional extra grande con correa para hombro de nylon y cordón de ajuste de 30 x 40 pulgadas	Unidad	2	106.000,00	$ 106.000,00	$ 106.000,00	$ 212.000,00
6	Colchoneta	Colchoneta para gimnasio y abdominales - Forrada en cordobán impermeable - Cassata de 3 cm de espesor - Medidas: 100 cm x 50 cm x 3 cm. Color Negro Uso: Profesional – tráfico pesado COLCHONETA PROFESIONAL ABDOMINALES Forrada en cordobán impermeable (Tela Vinilica) Material: Yumbolon (Espuma de polietileno de 4 cm de espesor) Cremallera: Plástica Dimensiones: 100 cm x 50 cm x 4 cm Disponible en color: Negra Fácil de limpiar. (Limpiar en seco, no usar detergente e hipoclorito) La Colchoneta Profesional para Abdominales ofrece la comodidad para mantener la alineación correcta del cuerpo protegiendo su espalda.	Unidad	7	141.000,00	$ 140.000,00	$ 140.500,00	$ 983.500,00
7	Conos	Set Conos Base Cuadrada con huecos, 32 Cm De Alto X 4 Unidades Cono Señalización Con Huecos 32 Cm Entrenamiento Deportivo	set	4	80.000,00	$ 79.800,00	$ 79.900,00	$ 319.600,00
8	Cronómetro digital	Cronometro digital que permite medir hasta 10 tiempos, integra alarma. Formato hora 12/24	Unidad	6	63.000,00	$ 62.300,00	$ 62.650,00	$ 375.900,00
9	Cuerdas para saltar	CUERDA PARA ENTRENAMIENTO CON CONTADOR DE SALTOS Elaborada en sintético y una construcción liviana. Si te gusta fortalecer todo tu cuerpo durante el entrenamiento, este elemento te acompañará a alcanzar tus objetivos pues cuenta con dos manijas de espuma que permiten un agarre firme, la soga lleva en sus extremos gira sobre un eje encargado de modificar el contador de tres dígitos para llevar la cuenta de cada uno de tus saltos, este último se ubica sobre una de las agarraderas y posee un botón que reinicia de forma inmediata la cuenta. Supera tu propia marca de saltos y aumenta tu rendimiento. Y CON MANGOS EN MADERA CUERDA PARA ENTRENAMIENTO. Mango ergonómico en madera para mayor comodidad y durabilidad - Cuerda de en PVC de alta resistencia - Sistema de Rotación - Rotación Flexible - Bajo desgaste de cuerda	Unidad	5	68.000,00	$ 68.000,00	$ 68.000,00	$ 340.000,00
10	Bomba para inflar balones	Material: Polipropileno y Acero Para uso en interiores y exteriores Bombea aire con movimientos hacia arriba y abajo Plástico de gran durabilidad y liviano Mango amplio y reloj medidor Incluye 1 aguja, 2 conos y un adaptador Largo 90 mm Ancho 218 mm Alto 615 mm Peso 90 gr	Unidad	2	30.900,00	$ 30.000,00	$ 30.450,00	$ 60.900,00

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	PRECIO UNITARIO ESPERANZA LADINO VIGOYA	PRECIO UNITARIO JUAN DE JESUS LAVERDE	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
11	Kit antropometría	1. Es el más utilizado en el mundo y aprobado por la ISAK. 2. Es lo suficientemente exacto para uso profesional 3. Apertura de 80 mm. 4. Precisión de 1 mm. 5. Diseño ergonómico. 6. Colores Disponibles (BLANCO - ROSADO - NEGRO - MORADO - ROJO) ANTROPÓMETRO VITRUVIAN Diseñado para medir el ancho del codo, cuenta con una escala impresa en ambos lados para hombre y mujeres con los puntos de corte, para determinar constitución física chica, mediana o grande con base a la escala y ancho del codo. 1. Apertura 140 mm 2. Precisión 1 mm 3. Colores disponibles (BLANCO - NEGRO) ANTROPOMETRO PIE DE REY HUESOS CORTOS El calibre, también denominado calibrador, cartabón de corredera, pie de rey, Vernier, es un aparato destinado a la medida de pequeñas longitudes y espesores, profundidades y diámetros interiores y otros objetos pequeños.Suele medir en centímetros y en fracciones de milímetros (1/10 de milímetro, 1/20 de milímetro, 1/50 de milímetro). En la escala de las pulgadas tiene divisiones equivalentes a 1/16 de pulgada, y, en su nonio, de 1/128 de pulgada. 1. Apertura 150 mm 2. Precisión 1 mm 3. Colores Disponibles (BLANCO - NEGRO) ESTADIMETRO DE PARED CON PLATAFORMA 1. Cinta enrollable	Unidad	2	204.000,00	$ 203.000,00	$ 203.500,00	$ 407.000,00
12	Tallimetro	Tallimetro portatil que tiene un rango de medición de 20 cm hasta 205 cm de altura, división 1mm x 1mm, dimensiones de 337 x 2.130 x 590 mm	Unidad	2	1.317.700,00	$ 1.316.000,00	$ 1.316.850,00	$ 2.633.700,00
13	Jabalinas	La jabalina es un venablo muy alargado con la punta metálica. La longitud de la jabalina es de 260-270 cm en categoría masculina y 220-230 cm en categoría femenina, y, para categorías a partir de los 18 años, un peso 600 g para los hombres y 500 g para las mujeres.	Unidad	2	392.900,00	$ 392.000,00	$ 392.450,00	$ 784.900,00
14	Bala de lanzamiento para atletismo	DESCRIPCION: Hecho de CI forma redonda, bellamente pintado, peso 3kilos para masaculino y 2 kilos para femenino ---------- ---- CARACTERISTICAS: Uso: Entrenamiento Material: Hierro fundido	unidad	2	248.000,00	$ 247.000,00	$ 247.500,00	$ 495.000,00
15	Partidor de atletismo	PARTIDOR PARA ATLETISMO EN CAUCHO MVSB-11 Especificaciones Técnicas 2 partidores fabricados en caucho solido color marrón. Medidas: base de 27 cm x 10 cm y 9 cm de alto Adecuado para escuelas/principiantes.	Par	4	167.000,00	$ 165.000,00	$ 166.000,00	$ 664.000,00
16	MALLA VOLEIBOL	Tejido de la malla: Cuadros o Rombos Colores de la malla: Blanco o Negro Protección UV: Mallas para canchas multifilamento cuentan con protección que las hace más resistentes a la intemperie cuadros trensados de 10X10cm Medidas oficiales FIVB. 9,5m de largo X 1m de alto. Borde superior blanco en lona de 7cm, borde inferior negro en lona de 5cm y bordes laterales en lona color blanco de 5cm. Incluye cable de acero forrado. Material: Polipropileno y nylon Desarrollo de habilidades motoras para la ejecución de la práctica deportiva.	Unidad	1	225.000,00	$ 224.000,00	$ 224.500,00	$ 224.500,00
17	DISCO DE LANZAMIENTO PARA ATLETISMO	Peso: 1.5 kilos masculino y 1 kilo femenino Medidas: 17cm diametro	Unidad	2	53.800,00	$ 53.000,00	$ 53.400,00	$ 106.800,00
18	FRISBEE	Diseñado para volar lanzándolo plano. Modelo para la práctica del Ultimate. Formato y peso adaptados a la práctica del Ultimate. Excelente agarre gracias a las ranuras. Muy buena calidad de vuelo. Peso: 175 gramos. Diámetro: 27 cm Plástico Tejido principal : 60.0% Polietileno de baja densidad, Tejido principal : 40.0% Polipropileno	Unidad	4	28.900,00	$ 28.000,00	$ 28.450,00	$ 113.800,00

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	PRECIO UNITARIO ESPERANZA LADINO VIGOYA	PRECIO UNITARIO JUAN DE JESUS LAVERDE	VALOR PROMEDIO	VALOR TOTAL
19	RAQUETA TENIS DE MESA	Raqueta de ping pong 90303 negra y roja ANTipo de mango: AN (Anatómico) Garantiza durabilidad y comodidad al jugador. Cuenta con un mango AN (Anatómico). Velocidad de impacto: 60. Efecto de spin: 50. Efecto de control: 80.	Unidad	8	63.700,00	$ 63.000,00	$ 63.350,00	$ 506.800,00
20	PELOTAS PING PONG	3 Estrellas. Diámetro: 40mm Color: Naranja - Blanco. Dureza: 0.9 - 1mm. Speed / Velocidad: Disminución 13% Spin / Giro: 29%. Catch Probability / Chance de Captura: 36%. Peso: 2.7 a 2.9g. Medidas Empaque: 15 cm Largo Ancho x 4 cm Alto x 8 cm Ancho. CAJA X 6	Caja	19	45.800,00	$ 44.800,00	$ 45.300,00	$ 860.700,00
21	Malla para tenis de mesa o redes para deportes	La malla de ping pong enrollable (altura: 15 cm) se puede instalar sobe una mesa cuyo ancho máximo sea de 1,7 cm.	Unidad	2	77.900,00	$ 77.000,00	$ 77.450,00	$ 154.900,00
22	Tubo elástico de resistencia	"Tubos elásticos de resistencia Set X30 -2 agarres antideslizantes en espuma de alta densidad para las manos -2 agarres en lona con anclajes metálicos para los pies -1 agarre en lona con anclaje para la puerta 5 bandas de diferentes resistencias: -1 teratubo amarillo (10 lbs) -1 teratubo verde (15 lbs) -1 teratubo rojo (20 lbs) -1 teratubo azul (25 lbs) -1 teratubo negro (30 lbs) Medida de cada Banda: 110 cm Inlcuye práctica bolsa para guardarlos."Otro15	KIT	4	91.800,00	$ 90.800,00	$ 91.300,00	$ 365.200,00
23	Pesas de estado fisico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso(KG):4KG	Unidad	2	81.000,00	$ 80.000,00	$ 80.500,00	$ 161.000,00
24	Pesas de estado fisico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso(KG):8KG	Unidad	2	141.500,00	$ 140.000,00	$ 140.750,00	$ 281.500,00
25	Pesas de estado fisico	Pesa rusa en hierro fundido, Mancuernas rusas Peso(KG):12KG	Unidad	2	241.000,00	$ 240.000,00	$ 240.500,00	$ 481.000,00
26	Silbatos	Silbato Pito Arbitro Entrenador Camping Fox40 Classic Características principales Marca fox Descripción MIELTECH---MIELTECH---MIELTECH El silbato preferido por los árbitros. Silbato Fox 40 Classic en color negro. Es el primer silbato sin bola Fox 40 patentado. Usado por árbitros y entrenadores de cualquier nivel que quieran se oídos por encima de la muchedumbre mas ruidosa. - Asegúrate que tus pitidos sean oídos! - sin bola.	Unidad	1	13.000,00	$ 12.600,00	$ 12.800,00	$ 12.800,00
								$ 13.077.100,00

Realizado el ajuste de cantidades indicado y sustentado se solicita la aprobación del presente alcance a la necesidad inicialmente radicada y que se menciona al inicio de este documento.

El análisis de costos realizado, arroja un presupuesto oficial estimado por la suma de **TRECE MILLONES SETENTA Y SIETE MIL CIEN PESOS M/CTE ($13.077.100).**

Dada en Mitú, Vaupés, a los diecisiete (17) días del mes de octubre del año Dos Mil Veinticinco (2025).



JHON JAIRO AGUDELO RINCON
Subdirector (e) Centro Agropecuario y de Servicios Ambientales Jirijirimo
Con funciones de director del SENA Regional Vaupés

Proyectó: Diana Lorena Quimbayo Suárez – Profesional G01