**ANEXO 2**

**ANÁLISIS DEL SECTOR**

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, el Centro de acuícola y agroindustrial de Gaira, realizó el análisis del sector, teniendo en cuenta además lo dispuesto en el literal B de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, el cual señala:

> *"En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.*
>
> *En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.*
>
> *En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia"*

De conformidad con lo anterior y atendiendo la modalidad de contratación, a continuación, se detalla el análisis del sector:

1. **OBJETO:**

Contratar el suministro de materiales de formación e insumos relacionados con el área temática de acuícola y pesca necesarios para los programas de Regulada, SER, Población Desplazada, Articulación con la media y Producción de Centro

**CLASIFICACION UNSPSC**

Los bienes o servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran identificados en el clasificador de bienes y servicios en los códigos descritos a continuación, el cual se puede verificar en https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

| UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **GRUPO** | **SEGMENTO** | **FAMILIA** | **CLASE** | **PRODUCTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| 1 | Producto de Uso final | 10000000 | 10150000 | 10151800 | 10151800 | Semillas y plántulas de especias |
| 2 | Producto de Uso final | 10000000 | 10120000 | 10121700 | 10121701 | Salmuera fresca o congelada |
| 3 | Producto de Uso final | 27000000 | 27110000 | 27111500 | 27111503 | Cuchillos de diversas aplicaciones |
| 4 | Producto de Uso final | 51000000 | 51110000 | 51111800 | 51111800 | Hormonas y antihormonas |
| 5 | Producto de Uso final | 48000000 | 48100000 | 48101800 | 48101800 | Menaje y utensilios de cocina |
| 6 | Producto de Uso final | 24000000 | 24110000 | 24111500 | 24111503 | Bolsas plásticas |

## 2. ASPECTOS GENERALES

El Centro de acuícola y agroindustrial de Gaira ha identificado la necesidad de Suministrar los materiales deformación e insumos relacionados con el área temática de acuícola y pesca necesarios para los programas de Regulada, SER, Población Desplazada, Articulación con la media y Producción de Centro, el cual se encuentra dentro del **Sector terciario o de servicios.**

- **SECTOR ECONÓMICO: Sector terciario o de servicios**

El sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

El sector terciario incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor, entre las que se destacan el comercio, las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la salud pública, la educación, el turismo.

Subsector comercio este sector comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la compra-venta (sin transformación) de bienes de consumo final para ser vendidos a personas y hogares, así como unidades económicas dedicadas solamente a una parte de este proceso (la compra o la venta).

## 3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR:

La pesca y la acuicultura en Colombia han sido llevadas a cabo históricamente tanto en las costas del Pacífico y el Atlántico como en aguas interiores. Colombia tiene más de 3.000 km de costa y zonas económicas exclusivas en el Océano Pacífico y el Mar Caribe que cubren más de 800.000 km². El país tiene más de 700.000 microcuencas y más de 20 millones de hectáreas de ecosistemas acuáticos, tales como lagos, estanques, embalses y canales. Las principales cuencas hidrográficas interiores usadas para la pesca y la acuicultura incluyen las cuencas de los ríos Magdalena, Amazonas, Orinoco y Sinú. El país tiene múltiples y diversos ecosistemas hidrológicos marinos, de agua dulce y salobre, y una amplia variedad de condiciones climáticas relativamente estables (AUNAP/FAO, 2014)

La acuicultura o cultivo de especies acuáticas comestibles, de la cual hacen parte, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), peces, vegetales, moluscos, crustáceos y anfibios/reptiles (excepto los cocodrilos), ha venido ganando espacio en el mundo entre las actividades dedicadas a proveer de alimento a una población que al tiempo que crece, muestra visibles mejoras en la capacidad adquisitiva en un buen número de economías, con la consecuente presión en la demanda carnes y otras fuentes de proteína. En América Latina y el Caribe, por otra parte, la acuicultura, según este mismo organismo, está siendo cada vez más reconocida por los gobiernos como un poderoso medio para incrementar la oferta de alimentos proteicos de buena calidad a precios accesibles a los grupos más vulnerables de la población.

De hecho, según lo reporta la misma FAO34, desde mediados de los noventa, la industria acuícola se ha convertido en el motor de la producción pesquera en el mundo; tanto, que su contribución a esta pasó de 20.9% en 1995 a 42.1% en el 2012. Se puede prever, entonces, que de mantener la tasa de crecimiento observada en los últimos años, la industria acuícola, empujada mayormente por la piscicultura, habrá de relegar en el corto plazo a un segundo lugar a la pesca de captura (continental y marítima), que se ha mantenido prácticamente estable en 90 millones de toneladas desde mediados de los noventa. Así parecen corroborarlo estadísticas del organismo internacional.

En efecto, de los 157.9 millones de toneladas que arrojaron la pesca y la acuicultura en el 2012, 91.3 millones correspondieron a capturas, y 66.6 millones al sector acuícola. Seis años atrás, en el 2006, la pesca prácticamente generaba el mismo volumen (90 millones de toneladas), mientras que la acuicultura contabilizaba 47.1 millones.

El comercio de productos piscícolas a escala mundial está contenido en las exportaciones de productos y subproductos pesqueros originados en capturas o en cultivos. De acuerdo con la información de la FAO, el comercio de los productos pesqueros y acuícolas muestra una importante dinámica, con tasas de crecimiento anual, en los volúmenes transados, superiores a 4%.

## LA ACUICULTURA EN COLOMBIA

El cultivo de peces en Colombia tiene un papel importante en la economía del país, entre el 2012 y el 2021, la producción acuícola aumentó el 116% pasando de 89.064 toneladas a 192.521.

La Piscicultura es la actividad que se enfoca en la producción de peces en ambientes controlados como tanques, estanques, jaulas flotantes y otros sistemas. Esta actividad se realiza con el objetivo de obtener una producción sostenible de peces para consumo humano, deportivo u ornamental.

Colombia es uno de los principales cultivadores de tilapia, trucha, cachama; aportándole al país alrededor de 57.756 empleos directos y 173.269 indirectos principalmente en los departamentos de Huila, Meta y Tolima.

Los departamentos con mayor vocación para el desarrollo de la acuicultura son Huila, Meta y Tolima, además de ser los que presentan mayor producción, con participaciones del 39 %, 11 % y 9 %, respectivamente.

Los principales mercados son la capital Bogotá, Medellín y Cali. Tan solo la etapa de producción de esta especie de pescado genera casi 300 000 puestos de trabajo y representa más de la mitad de las exportaciones acuícolas del país, que giran alrededor de 80 millones de dólares al año.

Para el año 2030, se prevé un crecimiento del 33 % en el consumo de pescado en América Latina y en el Caribe, de acuerdo con el informe “El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura” de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Además, existe la expectativa de que la producción de peces para el consumo humano aumente en América Latina, donde se espera crecerá un 49 % y pasará de unos 2,7 millones de toneladas a más de 4 millones de toneladas producidas.

El futuro de la nutrición animal está relacionado con aumentos de productividad y eficiencia en el uso de los recursos: los productores necesitan producir más con menos, preservando el medio ambiente y el bienestar animal.

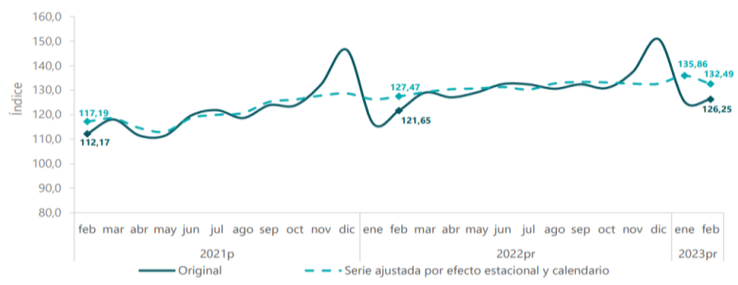
### 4. ASPECTO ECONOMICO

Los productos a contratar se encuentran dentro del sector terciario o de servicios, la importancia del sector de servicios dentro de la producción y el comercio ha venido creciendo en las últimas décadas. Además, el desarrollo del sector ha tenido implicaciones directas sobre el resto de la economía, ya que es un intermediario importante en la producción de otros bienes.

En relación con los indicadores de Seguimiento a la Economía (ISE) se evidenciaron los siguientes resultados;

1. Resultados del índice de las actividades terciarias

**Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)**
**Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario**
**2021ᵖ - 2023ᵖʳ (febrero)**

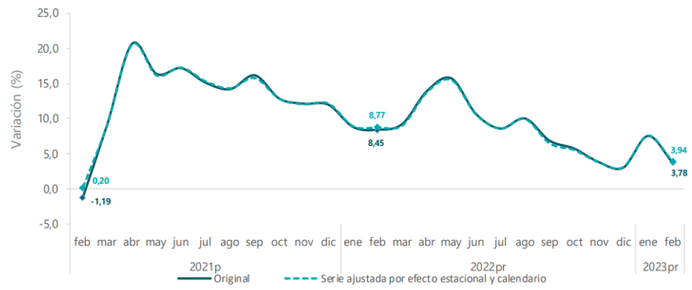



**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

- Comportamiento anual

Para el mes de febrero de 2023pr el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 126,25, lo que representó un crecimiento de 3,78% respecto al mes de febrero de 2022pr (121,65). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de febrero de 2023pr, se ubicó en 132,49, lo que representó un crecimiento de 3,94% respecto al mes de febrero de 2022pr (127,47). (Ver gráficos 14 y 15).

**Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias**
**Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario**
**2021ᵖ - 2023ᵖʳ (febrero)**

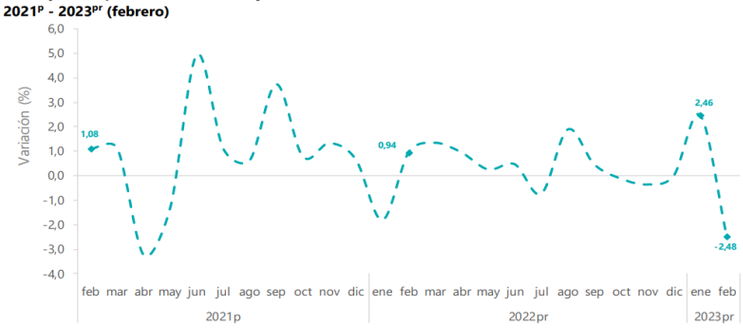



**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

- Comportamiento mensual

Para el mes de febrero de 2023pr el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 132,49, lo que representó un decrecimiento de 2,48%, respecto al mes de enero de 2023pr (135,86). (Ver gráficos 14 y 16).

**Gráfico 16. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias**
**Serie ajustada por efecto estacional y calendario**
**2021ᵖ - 2023ᵖʳ (febrero)**




**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

## 5. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO

De acuerdo con lo señalado en el Manual de Contratación del SENA, el cual establece que el comité técnico estructurador tendrá la posibilidad de realizar el estudio del mercado a través de los siguientes mecanismos:

**1. Solicitud de cotizaciones**: (i) Podrán solicitarse a los correos que tenga el área, centro o regional en su base de datos de proveedores. (ii) Será optativo la publicación de solicitud de cotizaciones en la página web del SENA. (iii) Siempre deberá publicarse en SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores. En cualquier caso, se les deberá dar a los interesados un plazo mínimo de 3 días hábiles para remitir su cotización, la cual como mínimo deberá tener una vigencia de treinta (30) días calendario.

**2. Históricos**: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades; la información debe ser comparable teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC, y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.
**3. Tarifas Reguladas**: Verificar sobre el bien y/o servicio a contratar, la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible), en caso de ser así bastará con referir las mismas.

El Grupo de Contratación del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira, una vez establecidas las especificaciones técnicas y condiciones del objeto a contratar, implementó mecanismos de convocatoria para determinar los precios de referencia, los mismos que servirán de soporte para adelantar el proceso de contratación, publicando en la Plataforma SECOP II

Para el estudio de mercado del presente proceso se procedió con la publicación de la Precotizacion de conformidad con lo señalado en el numeral 4.2.3 del manual de contratación del SENA y la Circular No. 133 de 2013 de la siguiente manera:

1. Publicación en SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores la solicitud de cotización SIP- MGN-CAAG-0036-2023 desde el día 08 de junio al 14 de junio de 2023, donde no se recibieron cotizaciones

2. Se recibieron (5) precotizaciones a través del correo electrónico contratacion_magd@sena.edu.co la cual se relaciona a continuación:

| N° | RAZÓN SOCIAL |
|---|---|
| 1 | INNOVA SAS |
| 2 | MULTISRVICIOS INTEGRADORES SAS |
| 3 | VETERINARIA MI MASCOTAS |
| 4 | VETERINARIA TODO MASCOTAS |
| 5 | VETERINARIA EL BECERRO |

Con base en la anterior información, tenemos que el valor promedio de las cotizaciones recibidas asciende a la suma de **CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($138.247.216).** ***(Anexo No. 1 Estudio de Mercado)***

El valor disponible en el rubroC-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL del Centro de acuícola y agroindustrial de Gaira para la presente contratación, de conformidad a la planeación financiera realizada por el Centro para satisfacer la totalidad de las necesidades de atender la contratación del suministro de materiales deformación e insumos relacionados con el área temática de acuícola y pesca necesarios para los programas de Regulada, SER, Población Desplazada, Articulación con la media y Producción de Centro corresponde a la suma de **NOVENTA MILLONES DE PESOS ($90.000.000),** por lo cual se hizo necesario un ajuste en las cantidades solicitadas para ajustar el presupuesto del proceso el cual quedo de la siguiente manera:

A continuación, se describe la necesidad inicial de los productos solicitados:

| ÍTEM | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | valor SECOP II | Valor promedio total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Artemia Salina | Artemia salina para eclosión Brine shrimp eggs, lata por 16 Onzas | Lata | 2 | $ 632,940 | $ 1,265,880 |
| 2 | Hormona 17 alfa metil testosterona | Hormona sintetica 17 alfa metil testosterona, Frasco por 10 gramos | Frasco | 4 | $ 526,575 | $ 2,106,300 |
| 3 | Hormona Extracto de pituitaria de Carpa | Extracto de pituitaria de Carpa, Frasco por 1 gramo | Frasco | 3 | $ 3,974,600 | $ 11,923,800 |
| 4 | Hormona Ovaprim | Hormana GnRH + domperidona, frascos x 10 ml | Frasco | 10 | $ 526,575 | $ 5,265,750 |
| 5 | Hormona HCG (Pregnyl) | Hormona gonadotropina corionica humana, ampollas x 5.000 UI, 1 ml | Ampollas | 10 | $ 320,000 | $ 3,200,000 |
| 6 | Eugenol | Frasco de anestésico dental Eugenol x 15 ml | Frasco | 10 | $ 32,400 | $ 324,000 |
| 7 | Kit para analisis de agua | Kit para análisis de agua marca yapi, freshwater master test kit. | Kit | 5 | $ 744,340 | $ 3,721,700 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Kit para titulación de Cloro y pH | Kit de prueba de pH y cloro por colorimetría para agua potable | Kit | 6 | $ 622,767 | $ 3,736,602 |
| 9 | Silicona Liquida Antihongos | Sellador de silicona tipo RTV de gran versatilidad, para el sellado de juntas, color transparente; tubo por 280 ml, medidas 33 cm x 4,9 cm x 4,9 cm | Tubo | 16 | $ 52,340 | $ 837,440 |
| 10 | Pistola calafateadora | Pistola Calafateadora con cremallera, metálica | Unidad | 2 | $ 43,633 | $ 87,266 |
| 11 | Pegante boxer | Pegante boxer, presentación de galón | Galón | 4 | $ 310,440 | $ 1,241,760 |
| 12 | adaptadores machos 1/2" | accesorio en tuberia en PVC DE PRESION de media pulgadas de diametro. | Unidad | 22 | $ 2,102 | $ 46,244 |
| 13 | reduccion de pvc de sanitario 4 a 3 pulgadas | accesorio en tuberia en PVC SANITARIO de cuatro pulgadas a tres pulgadas de diametro; buje sanitario soldado 4x3. | Unidad | 8 | $ 13,883 | $ 111,064 |
| 14 | reduccion de pvc de presion 3 a 2 pulgadas | accesorio en tuberia en PVC SANITARIO de tres pulgadas a dos pulgadas de diametro; buje sanitario soldado 3x2. | Unidad | 8 | $ 11,503 | $ 92,024 |
| 15 | Kit de juegos de dados con rachi | Juego de herramientas ratchet 1/4 pulgada 21 piezas T221S1U | Kit | 2 | $ 226,100 | $ 452,200 |
| 16 | Tensor metálico | Tensor Trabajo Pesado 1/4X3-1/2-pulg | Unidad | 24 | $ 15,800 | $ 379,200 |
| 17 | Etanol | Alcohol etílico etanol al 96%, caneca por 10 litros | Caneca | 2 | $ 190,000 | $ 380,000 |
| 18 | Ácido acético glacial | Ácido acético glacial | Litro | 3 | $ 611,760 | $ 1,835,280 |
| 19 | Formol al 40% | Formol al 40%, presentación en galón | Litro | 6 | $ 89,250 | $ 535,500 |
| 20 | Nylon multifilar 210/24 x 1 lb | nylon en presentacion de una libra, en material de poliamida, color negro. | Libra | 22 | $ 52,982 | $ 1,165,604 |
| 21 | Malla de anjeo mosquitero color verde | Tela Mosquitera Anjeo Verde 90 Cm X 30 M - Toolcraft Tc1016 | Rollo | 2 | $ 295,066 | $ 590,132 |
| 22 | Malla sarang scream (250micras) | presentacion por metros malla color blanco ojo de malla 250 micras material de polipropileno | Metro | 2 | $ 1,020,000 | $ 2,040,000 |
| 23 | coladores plasticos | presentacion en borde plastico fondos de polietileno de 15 cms de diametro | Unidad | 24 | $ 13,000 | $ 312,000 |
| 24 | Piedras disfusoras | presentacion piedra rectangular de 1,5 pul de ancho y 10 cm de largo | Unidad | 24 | $ 11,800 | $ 283,200 |
| 25 | Tela blanca en algodón | Tela blanca en fibra de algodón | Metro | 6 | $ 24,737 | $ 148,422 |
| 26 | Nevera de icopor | Nevera de icopor X 40 lt de capacidad | Unidad | 8 | $ 56,327 | $ 450,616 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | BOLSAS Empaque al vacio 20 x 30, paquete por 100 unidades | Bolsas plásticas TAMAÑO 20 X 30 CM PAQUETE POR 100 UNIDADES, PARA EMPAQUE AL VACIO MATERIAL plastico calibre 3 | Paquete | 10 | $ 68,227 | $ 682,270 |
| 28 | Bolsas para transporte de peces 14x24 pulgadas | Bolsas Plásticas TAMAÑO 14 X 24 PULGADAS, paquete x 100 unidades, calibre 3 plastico | Paquete | 15 | $ 56,327 | $ 844,905 |
| 29 | funda de corea 25 - 32mm | Tripa sintética para embutidos Calibre 25 -32 mm | Tubo | 16 | $ 49,950 | $ 799,200 |
| 30 | funda para salchichon | Tripa sintética fibrosa calibre 50 A 60 mm | rollo | 3 | $ 66,536 | $ 199,608 |
| 31 | funda hamburguesa | Funda de alifan Calibre 3 para jamón, tripa sintética | Rollo | 2 | $ 128,700 | $ 257,400 |
| 32 | Frascos de vidrio | Frasco tipo envase de vidrio cuadrado con tapa, capacidad para 250 ml, caja x 24 unidades | Caja | 4 | $ 110,000 | $ 440,000 |
| 33 | Papel Termoencogible (vinipel) | Papel Rollo Vinipel Termoflexible Alimentos 30 Cmx1.700 Mt | Rollo | 2 | $ 283,938 | $ 567,876 |
| 34 | Condimento sabor a Butifarra | Condimento Sabor a Butifarra, Bolsa por 1 kg | Bolsa | 2 | $ 77,350 | $ 154,700 |
| 35 | Salmuera Universal | Salmuera Universal para embutidos y conservación de carnes, bolsa por 1 kg | Bolsa | 2 | $ 65,450 | $ 130,900 |
| 36 | alcaparras en vinagre | Alcaparras en vinagre envasadas en frascos de vidrio de 125 g | Frasco | 30 | $ 8,800 | $ 264,000 |
| 37 | Aceitunas deshuesadas | Aceitunas deshuesadas frasco por 500 g | Frasco | 12 | $ 25,185 | $ 302,220 |
| 38 | Salsa de tomate | Salsa De Tomate Fruco Doypack 1000 G | Doypack | 12 | $ 26,577 | $ 318,924 |
| 39 | Extendedor para jamón | Extendedor para Jamón, bolsa por 1 kg | Bolsa | 2 | $ 68,227 | $ 136,454 |
| 40 | pistola para marcaje y etiquetado de peces | Marcador de Pescados Floy Mark II con Agarre de Tijera | Unidad | 1 | $ 1,428,000 | $ 1,428,000 |
| 41 | marquilla para pistola de marcaje de peces . | MARQUILLAS P/MARCAJE PECES CAJAS x100 Color Naranja 2½" REFERENCIA 0450 FFT1 | Caja | 2 | $ 1,615,750 | $ 3,231,500 |
| 42 | Gorro desechable | Gorros cofias oruga desechable, paquete por 100 unidades | paquete | 12 | $ 50,786 | $ 609,432 |
| 43 | Tapabocas desechable | Tapabocas quirurgico desechables, caja por 100 unidades | Caja | 12 | $ 62,333 | $ 747,996 |
| 44 | Gel desinfectante para manos | Gel Antibacterial x1000ml 69.9% Alcohol Kleine | Litro | 8 | $ 29,320 | $ 234,560 |
| 45 | Desengrasante | Desengrasante Multiusos Cleanest 3.785ml | Galón | 6 | $ 59,500 | $ 357,000 |
| 46 | Jabón industrial tipo básico o alcalino | Jabon Liquido Neutro Industrial | Galón | 6 | $ 79,950 | $ 479,700 |
| 47 | Jabón detergente en polvo | Detergente Profesional Multiuso Az Flor bolsa por 20kg | Bolsa | 5 | $ 196,560 | $ 982,800 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | Aceite vegetal de girasol | aceite vegetal de girasol de 1000 cc | Litro | 6 | $ 44,566 | $ 267,396 |
| 49 | Guantes de Nitrilo talla S | Guante Nitrilo T/Examen Azul Cal 2 Talla S 100Und | Caja | 6 | $ 107,912 | $ 647,472 |
| 50 | Guantes de Nitrilo talla M | Guante Nitrilo T/Examen Azul Cal 2 Talla M 100Und | Caja | 6 | $ 122,890 | $ 737,340 |
| 51 | Guantes de Nitrilo talla L | Guante Nitrilo T/Examen Azul Cal 2 Talla L 100Und | Caja | 6 | $ 126,650 | $ 759,900 |
| 52 | Manguera Difusora de aire | Manguera difusora para piscicultura 100mts<br><br>Referencia Mp1225-100 Longitud rollo 100m Grosor de la pared 5mm Peso seco total rollo 31kg Presión de rotura 80PSI Flujo de aire optimo 037m³/min/m | Rollo | 2 | $ 2,581,525 | $ 5,163,050 |
| 53 | Bascula Electrónica Digital 40 Kg | Ancho: 34 centímetros Alto: 12 centímetros Material: Plástico Uso: Doméstico Modelo: BASC-SHR4 Largo: 33 centímetros Color:Blanco Peso máximo: 40 kilogramos | Unidad | 2 | $ 293,533 | $ 587,066 |
| 54 | Kit herramientas pequeñas cirugias | Kit Pequeña Cirugía 9 Piezas, Estuche De Disección + Sutura | Kit | 4 | $ 204,650 | $ 818,600 |
| 55 | cuchillo de cocina de 12 pul de largo | Cuchillo Tramontina 12 24621/082 | Unidad | 18 | $ 184,520 | $ 3,321,360 |
| 56 | Chaira afilador para cuchillos | Chaira Tramontina, Afilador para Cuchillo Antibacteriano 8 PuLG | Unidad | 6 | $ 65,424 | $ 392,544 |
| 57 | salsa negra | botellas de salsa negra contenido 1000cc | Litro | 3 | $ 21,134 | $ 63,402 |
| 58 | Miga de pan | Bolsa de miga de pan x 500 gr | Bolsa | 16 | $ 19,150 | $ 306,400 |
| 59 | Hilo blanco | Rollo de hilo blanco para amarre de embutidos, MATERIAL ALGODÓN CONO 200 GRMS 300 MTRS, COLOR BLANCO | Rollo | 3 | $ 25,900 | $ 77,700 |
| 60 | Tomillo | Frasco de tomillo x 25 gr | Frasco | 3 | $ 10,000 | $ 30,000 |
| 61 | Oregano | Frasco de oregano x 14 gr | Frasco | 5 | $ 23,800 | $ 119,000 |
| 62 | Laurel | Frasco de laurel x 30 gr | Frasco | 5 | $ 18,121 | $ 90,605 |
| 63 | Malla plastica de ojo de malla de 11 mm | Malla Plastica Diamante 11 x 11 mm Negra x 1.00 mt, rollo x 30 mts | Rollo | 4 | $ 517,415 | $ 2,069,660 |
| 64 | Malla Plastica de ojo de malla de 5 mm | Malla Plastica Diamante 5 x 5 mm Negra x 1.00 mt, rollo x 30 mts | Rollo | 4 | $ 641,000 | $ 2,564,000 |
| 65 | Tubos Vacutainer | Tubos Tapa Lila Vacutainer B.d.4 Ml ® X 100 Unds | Caja | 2 | $ 175,536 | $ 351,072 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | Cuchillas para bisturí | Cuchilla quirugica para bisturí # 22, caja por 100 unidades | Caja | 2 | $ 107,890 | $ 215,780 |
| 67 | Jeringas plasticas tipo insulina de 1 ml | Jeringas 1ml Insulina Tapa Removible gris, Aguja 27gx1/2 X 100 Uni | Caja | 2 | $ 97,120 | $ 194,240 |
| 68 | Jeringas plasticas de 3 ml | Jeringa Hipodermica Desechable 3ml X 21g X 1 1/2 Caja X 100 | Caja | 2 | $ 57,680 | $ 115,360 |
| 69 | Incubadoras McDonald | Incubadoras en acrílico tipo McDonald con capacidad para 6 litros | Unidad | 4 | $ 1,963,500 | $ 7,854,000 |
| 70 | Beaker plastico 1000 ml | Vaso De Precipitado (beaker) Graduado Cap. 1000 Ml Plástico | Unidad | 6 | $ 41,214 | $ 247,284 |
| 71 | Beaker plasticos 500 | Vaso De Precipitado (beaker) Graduado Cap. 500 Ml Plástico | Unidad | 6 | $ 31,000 | $ 186,000 |
| 72 | Beaker Vidrio 1000 | Vaso De Precipitado Beaker De Vidrio Graduado F. B. 1000 Ml | Unidad | 6 | $ 89,234 | $ 535,404 |
| 73 | Beaker Vidrio 500 | Vaso De Precipitado Beaker De Vidrio Graduado F. B. 500 Ml | Unidad | 6 | $ 60,956 | $ 365,736 |
| 74 | Alevines de Cachama Blanca de 1" | Alevinos de cachama blanca de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo | Unidad | 3000 | $ 200 | $ 600,000 |
| 75 | Alevines de Tilapia roja de 1" | Alevinos de tilapia roja de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo | Unidad | 3000 | $ 480 | $ 1,440,000 |
| 76 | Alevines de tilapia nilotica de 1" | Alevinos de tilapia nilotica de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo | Unidad | 3000 | $ 300 | $ 900,000 |
| 77 | Azul de metileno | Clorhidrato de tetrametiltionina, polvo soluble antiseptico, frasco por 125 g | Frasco | 1 | $ 141,600 | $ 141,600 |
| 78 | Malla plastica antipajaros | Malla plastica para Gallinero Huecos 25x30mm 1.80x50m Plastica | Rollo | 10 | $ 132,883 | $ 1,328,830 |
| 79 | Hidrolavadora | Hidrolavadora 1584psi Máx. 6.0Lt/Min 1300W Con Mango Extendido Black+Decker PW1370TDL-B3. Alto: 70,3 cm Ancho: 35 cm Flujo de salida: 360 Lt/h Grupo: Hidrolavadoras Eléctricas Potencia: 1300W Modelo: PW1370TDL-B3 Peso: 6,4 Kg Rango psi: 1000-1400 psi Profundidad: 28,5 cm Características: B+D hidrolavadora 1300W con mango extendido Rango Caudal: 5.0-8.9 Lt/Min Caudal: 6 Lt/Min | Unidad | 2 | $ 886,860 | $ 1,773,720 |
| 80 | Paño | Paño multifilamento de nylon color negro, ref: 210/18, Ojo de malla de 1/2", sin nudos | Kilogramo | 50 | $ 198,333 | $ 9,916,650 |
| 81 | Plomo | Laminas de plomo suave de 3 mm de espesor, para redes de pesca | Kilogramo | 50 | $ 52,360 | $ 2,618,000 |
| 82 | Boyas | Boyas flotadoras para redes de pesca, en polietileno | Unidad | 50 | $ 17,850 | $ 892,500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 83 | Cuerda | cordon torsionado de polipropileno, calibre 12 mm | Rollo | 2 | $ 242,000 | $ 484,000 |
| 84 | Kit de Reactivos para oxigeno | Kit de reactivos Hanna HI 93732-03, para la medición de oxígeno disuelto | Kit | 3 | $ 852,833 | $ 2,558,499 |
| 85 | Kit de reactivos para amoniaco | Kit de reactivos Hanna HI 93715-03, para la medición de amoniaco rango medio | Kit | 3 | $ 852,833 | $ 2,558,499 |
| 86 | Kit de Reactivos para nitrito | Kit de reactivos Hanna HI 93708-03, para la medición de nitrito rango alto | Kit | 3 | $ 852,833 | $ 2,558,499 |
| 87 | Kit de reactivos para Alcalinidad | Kit de reactivos Hanna HI 93755-03, para la medición de alcalinidad | Kit | 3 | $ 883,940 | $ 2,651,820 |
| 88 | PRODUCCION DE CENTRO: Alevinos | Alevinos de Tilapia Roja O Niloticas de 1 gramo para sembrar en estanque | Unidad | 34000 | $ 500 | $ 17,000,000 |
| 89 | Mallas Antipajaro | malla plastica Gallinera 1,8metros de altura por 50 metros de larga | Rollos 50mt x 1,8mt | 53 | $ 132,883 | $ 7,042,799 |
| **TOTAL** | | | | | | **$ 138,247,216** |

A continuación, se detalla la necesidad ajusta durante el comité de comparas realizado el día 20 de junio de 2023, en el cual se eliminó un item, de igual manera se ajustan algunas cantidades, quedando la necesidad final de la siguiente manera:

| ÍTEM | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | valor SECOP II | Valor promedio total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Artemia Salina | Artemia salina para eclosión Brine shrimp eggs, lata por 16 Onzas | Lata | 1 | $ 632,940 | $ 632,940 |
| 2 | Hormona 17 alfa metil testosterona | Hormona sintetica 17 alfa metil testosterona, Frasco por 10 gramos | Frasco | 2 | $ 526,575 | $ 1,053,150 |
| 3 | Hormona Extracto de pituitaria de Carpa | Extracto de pituitaria de Carpa, Frasco por 1 gramo | Frasco | 2 | $ 3,974,600 | $ 7,949,200 |
| 4 | Hormona Ovaprim | Hormana GnRH + domperidona, frascos x 10 ml | Frasco | 6 | $ 526,575 | $ 3,159,450 |
| 5 | Hormona HCG (Pregnyl) | Hormona gonadotropina corionica humana, ampollas x 5.000 UI, 1 ml | Ampollas | 1 | $ 320,000 | $ 320,000 |
| 6 | Eugenol | Frasco de anestésico dental Eugenol x 15 ml | Frasco | 5 | $ 32,400 | $ 162,000 |
| 7 | Kit para analisis de agua | Kit para análisis de agua marca yapi, freshwater master test kit. | Kit | 3 | $ 744,340 | $ 2,233,020 |
| 8 | Kit para titulación de Cloro y pH | Kit de prueba de pH y cloro por colorimetría para agua potable | Kit | 3 | $ 622,767 | $ 1,868,301 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Silicona Liquida Antihongos | Sellador de silicona tipo RTV de gran versatilidad, para el sellado de juntas, color transparente; tubo por 280 ml, medidas 33 cm x 4,9 cm x 4,9 cm | Tubo | 12 | $ 52,340 | $ 628,080 |
| 10 | Pistola calafateadora | Pistola Calafateadora con cremallera, metálica | Unidad | 2 | $ 43,633 | $ 87,266 |
| 11 | Pegante boxer | Pegante boxer, presentación de galón | Galón | 2 | $ 310,440 | $ 620,880 |
| 12 | adaptadores machos 1/2" | accesorio en tuberia en PVC DE PRESION de media pulgadas de diametro. | Unidad | 22 | $ 2,102 | $ 46,244 |
| 13 | reduccion de pvc de sanitario 4 a 3 pulgadas | accesorio en tuberia en PVC SANITARIO de cuatro pulgadas a tres pulgadas de diametro; buje sanitario soldado 4x3. | Unidad | 8 | $ 13,883 | $ 111,064 |
| 14 | reduccion de pvc de presion 3 a 2 pulgadas | accesorio en tuberia en PVC SANITARIO de tres pulgadas a dos pulgadas de diametro; buje sanitario soldado 3x2. | Unidad | 8 | $ 11,503 | $ 92,024 |
| 15 | Kit de juegos de dados con rachi | Juego de herramientas ratchet 1/4 pulgada 21 piezas T221S1U | Kit | 2 | $ 226,100 | $ 452,200 |
| 16 | Tensor metálico | Tensor Trabajo Pesado 1/4X3-1/2-pulg | Unidad | 24 | $ 15,800 | $ 379,200 |
| 17 | Etanol | Alcohol etílico etanol al 96%, caneca por 10 litros | Caneca | 2 | $ 190,000 | $ 380,000 |
| 18 | Ácido acético glacial | Ácido acético glacial | Litro | 2 | $ 611,760 | $ 1,223,520 |
| 19 | Formol al 40% | Formol al 40%, presentación en galón | Litro | 2 | $ 89,250 | $ 178,500 |
| 20 | Nylon multifilar 210/24 x 1 lb | nylon en presentacion de una libra, en material de poliamida, color negro. | Libra | 22 | $ 52,982 | $ 1,165,604 |
| 21 | Malla de anjeo mosquitero color verde | Tela Mosquitera Anjeo Verde 90 Cm X 30 M - Toolcraft Tc1016 | Rollo | 2 | $ 295,066 | $ 590,132 |
| 22 | Malla sarang scream (250micras) | presentacion por metros malla color blanco ojo de malla 250 micras material de polipropileno | Metro | 2 | $ 1,020,000 | $ 2,040,000 |
| 23 | coladores plasticos | presentacion en borde plastico fondos de polietileno de 15 cms de diametro | Unidad | 24 | $ 13,000 | $ 312,000 |
| 24 | Piedras disfusoras | presentacion piedra rectangular de 1,5 pul de ancho y 10 cm de largo | Unidad | 12 | $ 11,800 | $ 141,600 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | Tela blanca en algodón | Tela blanca en fibra de algodón | Metro | 6 | $ 24,737 | $ 148,422 |
| 26 | Nevera de icopor | Nevera de icopor X 40 lt de capacidad | Unidad | 4 | $ 56,327 | $ 225,308 |
| 27 | BOLSAS Empaque al vacio 20 x 30, paquete por 100 unidades | Bolsas plásticas TAMAÑO 20 X 30 CM PAQUETE POR 100 UNIDADES, PARA EMPAQUE AL VACIO MATERIAL plastico calibre 3 | Paquete | 10 | $ 68,227 | $ 682,270 |
| 28 | Bolsas para transporte de peces 14x24 pulgadas | Bolsas Plásticas TAMAÑO 14 X 24 PULGADAS, paquete x 100 unidades, calibre 3 plastico | Paquete | 15 | $ 56,327 | $ 844,905 |
| 29 | funda de corea 25 - 32mm | Tripa sintética para embutidos Calibre 25 -32 mm | Tubo | 8 | $ 49,950 | $ 399,600 |
| 30 | funda para salchichon | Tripa sintética fibrosa calibre 50 A 60 mm | rollo | 1 | $ 66,536 | $ 66,536 |
| 31 | funda hamburguesa | Funda de alifan Calibre 3 para jamón, tripa sintética | Rollo | 1 | $ 128,700 | $ 128,700 |
| 32 | Frascos de vidrio | Frasco tipo envase de vidrio cuadrado con tapa, capacidad para 250 ml, caja x 24 unidades | Caja | 2 | $ 110,000 | $ 220,000 |
| 33 | Papel Termoencogible (vinipel) | Papel Rollo Vinipel Termoflexible Alimentos 30 Cmx1.700 Mt | Rollo | 2 | $ 283,938 | $ 567,876 |
| 34 | Condimento sabor a Butifarra | Condimento Sabor a Butifarra, Bolsa por 1 kg | Bolsa | 1 | $ 77,350 | $ 77,350 |
| 35 | Salmuera Universal | Salmuera Universal para embutidos y conservación de carnes, bolsa por 1 kg | Bolsa | 1 | $ 65,450 | $ 65,450 |
| 36 | alcaparras en vinagre | Alcaparras en vinagre envasadas en frascos de vidrio de 125 g | Frasco | 20 | $ 8,800 | $ 176,000 |
| 37 | Aceitunas deshuesadas | Aceitunas deshuesadas frasco por 500 g | Frasco | 12 | $ 25,185 | $ 302,220 |
| 38 | Salsa de tomate | Salsa De Tomate Fruco Doypack 1000 G | Doypack | 12 | $ 26,577 | $ 318,924 |
| 39 | Extendedor para jamón | Extendedor para Jamón, bolsa por 1 kg | Bolsa | 2 | $ 68,227 | $ 136,454 |
| 40 | pistola para marcaje y etiquetado de peces | Marcador de Pescados Floy Mark II con Agarre de Tijera | Unidad | 1 | $ 1,428,000 | $ 1,428,000 |
| 41 | marquilla para pistola de marcaje de peces . | MARQUILLAS P/MARCAJE PECES CAJAS x100 Color Naranja 2½" REFERENCIA 0450 FFT1 | Caja | 2 | $ 1,615,750 | $ 3,231,500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | Gorro desechable | Gorros cofias oruga desechable, paquete por 100 unidades | paquete | 12 | $ 50,786 | $ 609,432 |
| 43 | Tapabocas desechable | Tapabocas quirurgico desechables, caja por 100 unidades | Caja | 12 | $ 62,333 | $ 747,996 |
| 44 | Gel desinfectante para manos | Gel Antibacterial x1000ml 69.9% Alcohol Kleine | Litro | 8 | $ 29,320 | $ 234,560 |
| 45 | Desengrasante | Desengrasante Multiusos Cleanest 3.785ml | Galón | 6 | $ 59,500 | $ 357,000 |
| 46 | Jabón industrial tipo básico o alcalino | Jabon Liquido Neutro Industrial | Galón | 6 | $ 79,950 | $ 479,700 |
| 47 | Jabón detergente en polvo | Detergente Profesional Multiuso Az Flor bolsa por 20kg | Bolsa | 5 | $ 196,560 | $ 982,800 |
| 48 | Aceite vegetal de girasol | aceite vegetal de girasol de 1000 cc | Litro | 6 | $ 44,566 | $ 267,396 |
| 49 | Guantes de Nitrilo talla S | Guante Nitrilo T/Examen Azul Cal 2 Talla S 100Und | Caja | 6 | $ 107,912 | $ 647,472 |
| 50 | Guantes de Nitrilo talla M | Guante Nitrilo T/Examen Azul Cal 2 Talla M 100Und | Caja | 6 | $ 122,890 | $ 737,340 |
| 51 | Guantes de Nitrilo talla L | Guante Nitrilo T/Examen Azul Cal 2 Talla L 100Und | Caja | 6 | $ 126,650 | $ 759,900 |
| 52 | Manguera Difusora de aire | Manguera difusora para piscicultura 100mts<br><br>Referencia Mp1225-100<br>Longitud rollo 100m<br>Grosor de la pared 5mm<br>Peso seco total rollo 31kg<br>Presión de rotura 80PSI<br>Flujo de aire optimo 037m³/min/m | Rollo | 1 | $ 2,581,525 | $ 2,581,525 |
| 53 | Bascula Electrónica Digital 40 Kg | Ancho: 34 centímetros<br>Alto: 12 centímetros<br>Material: Plástico<br>Uso: Doméstico<br>Modelo: BASC-SHR4<br>Largo: 33 centímetros<br>Color:Blanco<br>Peso máximo: 40 kilogramos | Unidad | 1 | $ 293,533 | $ 293,533 |
| 54 | Kit herramientas pequeñas cirugias | Kit Pequeña Cirugía 9 Piezas, Estuche De Disección + Sutura | Kit | 2 | $ 204,650 | $ 409,300 |
| 55 | cuchillo de cocina de 12 pul de largo | Cuchillo Tramontina 12 24621/082 | Unidad | 12 | $ 184,520 | $ 2,214,240 |
| 56 | Chaira afilador para cuchillos | Chaira Tramontina, Afilador para Cuchillo Antibacteriano 8 PuLG | Unidad | 6 | $ 65,424 | $ 392,544 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | salsa negra | botellas de salsa negra contenido 1000cc | Litro | 3 | $ 21,134 | $ 63,402 |
| 58 | Miga de pan | Bolsa de miga de pan x 500 gr | Bolsa | 8 | $ 19,150 | $ 153,200 |
| 59 | Hilo blanco | Rollo de hilo blanco para amarre de embutidos, MATERIAL ALGODÓN CONO 200 GRMS 300 MTRS, COLOR BLANCO | Rollo | 3 | $ 25,900 | $ 77,700 |
| 60 | Tomillo | Frasco de tomillo x 25 gr | Frasco | 3 | $ 10,000 | $ 30,000 |
| 61 | Oregano | Frasco de oregano x 14 gr | Frasco | 5 | $ 23,800 | $ 119,000 |
| 62 | Laurel | Frasco de laurel x 30 gr | Frasco | 5 | $ 18,121 | $ 90,605 |
| 63 | Malla plastica de ojo de malla de 11 mm | Malla Plastica Diamante 11 x 11 mm Negra x 1.00 mt, rollo x 30 mts | Rollo | 4 | $ 517,415 | $ 2,069,660 |
| 64 | Malla Plastica de ojo de malla de 5 mm | Malla Plastica Diamante 5 x 5 mm Negra x 1.00 mt, rollo x 30 mts | Rollo | 4 | $ 641,000 | $ 2,564,000 |
| 65 | Tubos Vacutainer | Tubos Tapa Lila Vacutainer B.d.4 Ml ® X 100 Unds | Caja | 1 | $ 175,536 | $ 175,536 |
| 66 | Cuchillas para bisturí | Cuchilla quirugica para bisturí # 22, caja por 100 unidades | Caja | 1 | $ 107,890 | $ 107,890 |
| 67 | Jeringas plasticas tipo insulina de 1 ml | Jeringas 1ml Insulina Tapa Removible gris, Aguja 27gx1/2 X 100 Uni | Caja | 1 | $ 97,120 | $ 97,120 |
| 68 | Jeringas plasticas de 3 ml | Jeringa Hipodermica Desechable 3ml X 21g X 1 1/2 Caja X 100 | Caja | 1 | $ 57,680 | $ 57,680 |
| 69 | Incubadoras McDonald | Incubadoras en acrílico tipo McDonald con capacidad para 6 litros | Unidad | 4 | $ 1,963,500 | $ 7,854,000 |
| 70 | Beaker plastico 1000 ml | Vaso De Precipitado (beaker) Graduado Cap. 1000 Ml Plástico | Unidad | 6 | $ 41,214 | $ 247,284 |
| 71 | Beaker plasticos 500 | Vaso De Precipitado (beaker) Graduado Cap. 500 Ml Plástico | Unidad | 6 | $ 31,000 | $ 186,000 |
| 72 | Beaker Vidrio 1000 | Vaso De Precipitado Beaker De Vidrio Graduado F. B. 1000 Ml | Unidad | 6 | $ 89,234 | $ 535,404 |
| 73 | Beaker Vidrio 500 | Vaso De Precipitado Beaker De Vidrio Graduado F. B. 500 Ml | Unidad | 6 | $ 60,956 | $ 365,736 |
| 74 | Alevines de Cachama Blanca de 1" | Alevinos de cachama blanca de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo | Unidad | 3000 | $ 200 | $ 600,000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | Alevines de Tilapia roja de 1" | Alevinos de tilapia roja de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo | Unidad | 3000 | $ 480 | $ 1,440,000 |
| 76 | Alevines de tilapia nilotica de 1" | Alevinos de tilapia nilotica de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo | Unidad | 3000 | $ 300 | $ 900,000 |
| 77 | Azul de metileno | Clorhidrato de tetrametiltionina, polvo soluble antiseptico, frasco por 125 g | Frasco | 1 | $ 141,600 | $ 141,600 |
| 78 | Malla plastica antipajaros | Malla plastica para Gallinero Huecos 25x30mm 1.80x50m Plastica | Rollo | 10 | $ 132,883 | $ 1,328,830 |
| 79 | Hidrolavadora | Hidrolavadora 1584psi Máx. 6.0Lt/Min 1300W Con Mango Extendido Black+Decker PW1370TDL-B3. Alto: 70,3 cm<br>Ancho: 35 cm<br>Flujo de salida: 360 Lt/h<br>Grupo: Hidrolavadoras Eléctricas<br>Potencia: 1300W<br>Modelo: PW1370TDL-B3<br>Peso: 6,4 Kg<br>Rango psi: 1000-1400 psi<br>Profundidad: 28,5 cm<br>Características: B+D hidrolavadora 1300W con mango extendido<br>Rango Caudal: 5.0-8.9 Lt/Min<br>Caudal: 6 Lt/Min | Unidad | 1 | $ 886,860 | $ 886,860 |
| 80 | Paño | Paño multifilamento de nylon color negro, ref: 210/18, Ojo de malla de 1/2", sin nudos | Kilogramo | 25 | $ 198,333 | $ 4,958,325 |
| 81 | Plomo | Laminas de plomo suave de 3 mm de espesor, para redes de pesca | Kilogramo | 25 | $ 52,360 | $ 1,309,000 |
| 82 | Boyas | Boyas flotadoras para redes de pesca, en polietileno | Unidad | 25 | $ 17,850 | $ 446,250 |
| 83 | Cuerda | cordon torsionado de polipropileno, calibre 12 mm | Rollo | 1 | $ 242,000 | $ 727,883 |
| 84 | Kit de Reactivos para oxigeno | Kit de reactivos Hanna HI 93732-03, para la medición de oxígeno disuelto | Kit | 1 | $ 852,833 | $ 852,833 |
| 85 | Kit de reactivos para amoniaco | Kit de reactivos Hanna HI 93715-03, para la medición de amoniaco rango medio | Kit | 3 | $ 852,833 | $ 2,558,499 |
| 86 | Kit de Reactivos para nitrito | Kit de reactivos Hanna HI 93708-03, para la medición de nitrito rango alto | Kit | 3 | $ 852,833 | $ 2,558,499 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87 | Kit de reactivos para Alcalinidad | Kit de reactivos Hanna HI 93755-03, para la medición de alcalinidad | Kit | 1 | $ 883,940 | $ 883,940 |
| 88 | Mallas Antipajaro | malla plastica Gallinera 1,8metros de altura por 50 metros de larga | Rollos 50mt x 1,8mt | 68 | $ 132,883 | $ 9,036,044 |
| TOTAL | | | | | | $ 89,983,408 |

Con este ajuste de cantidades se logró establecer el presupuesto final para el presente contrato el cual es de **OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CUATROSCIENTOS OCHO PESOS ($89.983.408)**

Nota1: El SENA adjudicará el proceso contractual hasta por la totalidad del presupuesto oficial asignado y/o hasta suplir la necesidad inicial, por lo tanto, el oferente con el menor precio y que cumple con los requisitos habilitantes, se le aumentará las cantidades de algunos ítems ofertados, según lo establezca la entidad, hasta copar la totalidad del presupuesto oficial del presente proceso contractual. El proponente se obliga a entregar los bienes adicionales de los ítems que sean indicados por el Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena, bajo las mismas condiciones de precio final y calidad indicadas en el presente proceso contractual.

## 6. ASPECTO REGULATORIO:

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 el comité jurídico señala que el objeto del presente proceso, conforme con lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es lícito no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio nacional y se encuentran determinado en su género.

La normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación es la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios que la regulen.

## 6.1. **Seguridad y Salud en el Trabajo**:

| CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO | ETAPA |
|---|---|
| 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST<br>2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.<br>3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 | Pre - contractual |
| Protocolos de bioseguridad vigente de acuerdo a la Resolución 692 de 2022 o la que haga sus veces.<br><br>Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores | Precontractual |
| Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.<br><br>Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato. | contractual |
| El supervisor de contrato deberá contactar al equipo SST del SENA antes de iniciar cualquier tipo de actividad con el fin de realizar la respectiva inducción del SGSST del personal que requiera ingresar a las instalaciones del centro de formación de que trata el Decreto 1072 de 2015. Esta se realizará de manera presencial o virtual dependiendo del caso, para lo cual SST SENA estimará la modalidad. | contractual |

| | |
|---|---|
| El proveedor deberá presentar el soporte del registro como comercializador de insumos agropecuarios. | Precontractual |
| El proponente deberá presentar copia del registro ICA de los medicamentos veterinarios a adquirir. | Contractual |
| El proveedor se deberá asegurar que los medicamentos suministrados al SENA no presenten vencimientos | Contractual |

## 7. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar los bienes objeto del presente estudio, revisadas las contrataciones realizadas en años anteriores se obtuvieron los siguientes resultados:

| ENTIDAD CONTRATANTE | N° DE PROCESO | MODALIDAD DE SELECCIÓN | OBJETO | VALOR CONTRATO | CONTRATISTA |
|---|---|---|---|---|---|
| CENTRO DE LOGISTICA Y PROMOCION ECOTURISTICA DEL MAGDALENA | CO1.PCCNTR.3999694 de 2022 | Contratación Mínima Cuantía | Contratar la compra de materiales de formación para atender los programas de formación en el área de promoción y prevención en salud del Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena. | $ 28.749.594 | EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS VARIOS S.A.S |
| CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA | CO1.PCCNTR.3143723 | Contratación Mínima Cuantía | CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES BIENES E INSUMOS PARA EL AREA DE ACUICULTURA SEGÚN PROYECTOS PRODUCCION DE CENTRO DEL CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA DEL SENA REGIONAL MAGDALENA VIGENCIA 2021 | $ $25.366.040 | EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS VARIOS S.A.S |
| CENTRO DE LOGISTICA Y PROMOCION ECOTURISTICA DEL MAGDALENA | CO1.PCCNTR.3110901 DE 2021 | Contratación Mínima Cuantía | Contratar la compra de materiales de formación para el área de sistemas, mantenimiento de cómputo y redes de datos de los programas de formación del Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena del SENA Regional Magdalena | $ 38.371.474 | EMPRESERVA SAS |
| CENTRO DE LOGISTICA Y PROMOCION ECOTURISTICA DEL MAGDALENA | MC-MGNCLPE-020-2020 | Contratación Mínima Cuantía | Adquirir materiales de formación en el área de audiovisuales para atender los programas de formación del Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena. | $19.780.022 | INGENIO DOTACIONES Y SUMINISTROS LTDA |

**JULIO RAFAEL DE JESUS DEL CASTILLO LOZANO**
Subdirector (e) del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira

Elaboró: Hernando Jose Saucedo - Apoyo Contratación CAAG

**Comité Estructurador:**

Área Jurídica: Kelly Avila Padilla- Abogada Contratación CAAG

Área Solicitante: Jairo Abello Camargo – coordinador académico

Área Financiera: Hernando Jose Saucedo - Apoyo Contratación CAAG