EL DIRECTOR (E) DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 17 del artículo 15 del Decreto 249 de 2004, el artículo 12 de la Resolución No.2862 de 2025, y el artículo 1 de la Resolución 225 de 2024, modificado por la Resolución 2131 de 2024,

AUTORIZA

OBJETO: ***"Contratar el suministro de materiales para proyectos en el marco del proceso de producción de centros y sostenimiento de semovientes del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca".***

PLAZO: *"El término de ejecución del negocio jurídico será de OCHO (8) meses, sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos contados a partir de la verificación de cumplimiento de requisitos legales, ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST, previa suscripción de Acta de inicio, registro presupuestal y la aprobación de las garantías que amparan el contrato; sin exceder la presente vigencia presupuestal."*

VALOR: "*El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de* ***CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES SETENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($ 143.073.000,00)*** *IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal."*

RECURSOS: ***"****CDP N° 10426 del 20 de febrero de 2026 expedido por el CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DE CUNDINAMARCA".*

ANEXOS: Hace parte integral de la presente autorización, el concepto técnico previamente emitido, y la ficha técnica suscrita por el Subdirector del Centro de formación.

DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES: Para proceder con la contratación de los suministros y/o mantenimientos autorizados por esta Dirección Regional, el Subdirector de Centro en su calidad de ordenador del gasto, deberá elaborar los Estudios Previos y documentos que lo soportan, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo **2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015** y ajustados a la respectiva modalidad de selección.

Los estudios y documentos previos elaborados por cada Centro de Formación como función propia de la actividad precontractual, únicamente sirven como soporte en la revisión previa de este trámite. Se reitera, estas autorizaciones son eminentemente técnicas y no condicionan ni limitan las facultades delegadas como ordenadores del gasto, ni las responsabilidades que su ejercicio generan, respecto a la elaboración de estos documentos, y el desarrollo del proceso contractual y la ejecución del contrato de que se trate.

Con la presente autorización, el Subdirector del Centro de Formación se compromete a contar, previo al inicio del contrato, con la totalidad de los permisos, licencias, autorizaciones, trámites y demás documentos requeridos ante las autoridades competentes, necesarios para la adecuada ejecución del contrato.

Igualmente, se recuerda que siempre se deberá dar cumplimiento a los principios que rigen la función pública y a los principios propios de la contratación estatal, por esta razón, es responsabilidad de cada Centro Formación el contenido final y la correcta publicación de todos los documentos precontractuales del proceso que se adelante bajo el objeto autorizado.

AUTORIZACIÓN No. 010-2026

Para constancia se firma en Bogotá D.C. a los trece (13) días del mes de abril de 2026

JIMENEZ RINCON JAVIER RICARDO

Firmado digitalmente por JIMENEZ RINCON JAVIER RICARDO
Fecha: 2026.04.14 16:55:53 -05'00'

JAVIER RICARDO JIMÉNEZ RINCÓN
Director (E) Regional Cundinamarca

Proyectó: Mario Restrepo. Profesional Sena Cundinamarca

Formato Para la Aprobación y Emisión de Concepto Técnico Contractual para el Suministro, Mantenimiento y/o Reposición o del Parque Automotor.

INFORMACION DEL SOLICITANTE	
CENTRO DE FORMACION	Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial
NOMBRE DEL SOLICITANTE	David Ernesto Ávila Cubillos
CARGO	Subdirector de Centro de Formación
FECHA	**9/04/2026**
OBJETO DE LA CONTRATACION	**259509-101 Contratar el suministro de materiales para proyectos en el marco del proceso de producción de centros y sostenimiento de semovientes del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca**

RESPONSABLE DEL GASTO	**David Ernesto Ávila Cubillos**

DESCRIPCIÓN		VALIDACIÓN	OBSERVACIONES
INFORMACIÓN REQUERIDA	Los estudios previos contienen la descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación.	SI	
	Descripción del objeto a contratar validando la clasificación de bienes y servicios.	SI	
	El estudio previo incluye el valor estimado del contrato y su justificación.	SI	
	La contratación está incluida en el plan de adquisiciones para la presente vigencia.	SI	
	El estudio previo incluye el Certificado de disponibilidad presupuestal que resplada la contratación.	SI	

PROYECTADO POR	***Andres Mauricio Ortiz Diaz***
APROBADO POR	JIMENEZ RINCON JAVIER RICARDO Firmado digitalmente por JIMENEZ RINCON JAVIER RICARDO Fecha: 2026.04.14 16:56:07 -05'00' ***Javier Ricardo Jiménez Rincón*** ***Director (e)Regional***

Conforme al parágrafo 1 del artículo 12 de la Resolución 2862 de 2025, con la aprobación del presente documento, se entiende suscrito el concepto técnico favorable del objeto que se pretende contratar.

FICHA TÉCNICA PARA AUTORIZACIÓN DE PROCESO

1. ASPECTOS GENERALES

De conformidad con las facultades delegadas por el Director General en el artículo 4 de la Resolución 2862 de 2025, los Subdirectores de Centro de Formación, ordenarán el gasto para realizar todo tipo de contratos y actuaciones contractuales que de ellos se deriven, independiente de su naturaleza y cuantía dentro del área de su jurisdicción, para el desarrollo de las funciones asignadas dentro de la normatividad del SENA.

En virtud de dicha delegación los Subdirectores de Centro de Formación conforme al artículo 5 de la Resolución mencionada realizarán las siguientes actuaciones:

"a) (..) adelantar los trámites y actuaciones precontractuales, contractuales y poscontractuales, así como las actuaciones convencionales hasta su cierre, que sean necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funciones de la Dirección General, las Direcciones Regionales y Subdirecciones de Centro.
b) La expedición de los actos administrativos que se requieran en el marco de los procesos de contratación y de convenios objeto de delegación.
c) La aprobación de las garantías que se constituyan en contratos y convenios, así como la aprobación de la modificación de las garantías.
d) La designación de los equipos evaluadores de los procesos de contratación y de convenios.
e) Las demás actuaciones necesarias para cumplir de la función delegada".

Por otra parte, conforme al artículo 12 de la Resolución 2862 de 2025 y el artículo 1 de la Resolución 2131 de 2024, el Director Regional, expedirá una autorización, previo a la asignación de recursos para la celebración de los contratos de suministro, mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y reposición o mantenimiento del parque automotor.

Dicha autorización será basada en un concepto eminentemente técnico y no condicionará ni limitará las facultades propias de la ordenación del gasto de los Subdirectores de Centros de Formación.

Que en virtud del procedimiento antes descrito, el Subdirector del Centro de Formación remitió la información del proceso con el fin de ser analizada por parte de la Dirección Regional. Junto con la documentación, se incluyó una ficha técnica donde se detallaron aspectos técnicos y de conveniencia del objeto a contratar.

Posteriormente, desde el Despacho Regional se remitieron observaciones y recomendaciones en relación con el proceso que se pretende adelantar. Estas observaciones en ningún momento buscan limitar las facultades de ordenación del gasto de los Subdirectores de Centro.

Una vez analizados los comentarios efectuados desde la Dirección Regional, el Subdirector del Centro de Formación expidió la presente ficha técnica definitiva, la cual hace parte integral de la autorización que suscriba el Director Regional.

Teniendo en cuenta lo anterior, con relación al proceso que se pretende adelantar, el Subdirector del Centro de Formación informa lo siguiente:

2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROCESO

2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Coordinación De Formación Integral, Promoción y Relaciones Corporativas - Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial SENA – Regional Cundinamarca.
OBJETO	259509-101 Contratar el suministro de materiales para proyectos en el marco del proceso de producción de centros y sostenimiento de semovientes del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca

2.2 BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – SENA Regional Cundinamarca necesita contratar el suministro de 104 tipos de materiales, insumos y bienes especializados. Entre ellos se encuentran insumos agrícolas como hongos entomopatógenos, fertilizantes y semillas certificadas; insumos pecuarios como alimentos balanceados para bovinos, aves, cerdos, conejos y peces, además de sal mineralizada y melaza; también se requiere material biológico, por ejemplo alevinos de tilapia, pollas ponedoras y semen bovino. A esto se suman equipos y herramientas como cercas eléctricas, bombillas infrarrojas, guadañas, mallas, jaulas y filtros para leche, así como productos veterinarios como vacunas, fármacos y desinfectantes, y finalmente materias primas agroindustriales como cascarilla de arroz, carbón, gas GLP, nitrógeno líquido, levadura, cebada malteada, lúpulo, ácido cítrico, saborizantes, enzimas y cal. Todos estos bienes deben cumplir a cabalidad las especificaciones técnicas, calidades y registros sanitarios que se detallan en los estudios previos, y su entrega se hará en la subsede del Parque Agroindustrial Rionegro, en Pacho, y en la Planta de Tobia, en Nimaima.

Esta necesidad no surge de manera arbitraria, sino que responde directamente al mandato legal del SENA, consagrado en la Ley 119 de 1994, que le ordena ofrecer una formación profesional integral orientada al desarrollo productivo y tecnológico del país. Además, el artículo 25 del Decreto 249 de 2004 exige que los Centros de Formación cuenten con ambientes de aprendizaje dotados de herramientas e insumos reales, para que los aprendices puedan desarrollar competencias a través de la práctica directa. El Centro de Villeta tiene a su cargo unidades pecuarias (bovinos, caprinos, porcinos, aves, peces, conejos y abejas), unidades agrícolas con cultivos transitorios y permanentes, una planta de procesamiento de caña panelera, áreas de transformación de cacao y café, una planta piloto de alcoholes artesanales y un espacio para chocolatería fina. Para que todo esto funcione y los procesos de formación se lleven a cabo, es fundamental contar con los materiales solicitados, sobre todo porque en este momento la institución no tiene existencias de ellos.

Lo que se espera con esta contratación es lograr la provisión oportuna y completa de todos los bienes requeridos, en las cantidades, calidades y condiciones ya establecidas, de manera que se garantice el normal desarrollo de los procesos formativos y el adecuado sostenimiento de los semovientes. También se espera que los productos perecederos, biológicos y farmacéuticos lleguen con la vida útil mínima exigida

y bajo las condiciones de cadena de frío necesarias, y que sea el contratista quien asuma el transporte, embalaje, cargue y descargue, sin ningún costo adicional para el SENA.

Ahora, frente a la mejor alternativa para satisfacer esta necesidad, consideramos que lo más adecuado es adelantar un proceso de mínima cuantía mediante invitación abierta en el SECOP II. ¿Por qué? Porque en el mercado nacional hay una pluralidad de oferentes para este tipo de bienes, la naturaleza tan diversa y especializada de los 104 ítems exige un proceso competitivo que garantice transparencia y precios eficientes, y además el régimen de mínima cuantía ofrece mayor celeridad y menos formalidades, lo cual se ajusta muy bien al valor estimado de la contratación.

Finalmente, vale la pena anotar que esta es una necesidad recurrente, y persiste por una razón muy clara: la mayoría de los materiales e insumos asociados a los procesos productivos son bienes fungibles, es decir, se consumen y se agotan con la práctica misma de los aprendices. A eso se suma que los ciclos productivos agrícolas y pecuarios, junto con los calendarios académicos anuales, obligan a reponer estos bienes de manera constante y planificada, para que la formación no se interrumpa y se mantenga la calidad que caracteriza al SENA.

2.3 OBJETO

259509-101 Contratar el suministro de materiales para proyectos en el marco del proceso de producción de centros y sostenimiento de semovientes del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca.

2.4 ALCANCE DEL OBJETO

“NO APLICA”

2.5. TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Suministro	
Otro:	Describa cual.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	60103904	Hongo beauveria bassiana. Bolsa por 500 gramos	**Calidad:** Producto con sello Biotropico aprobado para uso en cultivos orgánicos. **Generalidades:** Es un producto con base en el hongo Beauveria bassiana, especializadas en el control de insectos plaga. **Requisitos generales:** El producto debe estar en perfecto estado sin orificios, con una fecha de formulación no menor a un mes. **Requisitos específicos:** HONGO BEAUVERIA BASSIANA Ingrediente Activo: Conidias del hongo Beauveria bassiana. Ingredientes Inertes: Contiene harina de arroz y tensoactivos (glucosa) Concentración: Conidias de B. bassiana 1x108 esporas/gramos. Apariencia: Polvo mojable Vida Útil: 6 meses, conservado en ambiente fresco y seco Categoría Toxicológica : III, Medianamente tóxico Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
2	60103904	Metarhizium SP. Bolsa por 500 gramos	**Calidad:** Producto con sello Biotropico aprobado para uso en cultivos orgánicos. **Generalidades:** Es un producto con base en la mezcla de cepas del hongo Metarhizium anisopliae y la bacteria Bacillus popillae, especializadas en el control de insectos plaga. **Requisitos generales:** El producto debe estar en perfecto estado sin orificios, con una fecha de formulación no menor a un mes. **Requisitos específicos:** Metarhizium SP Ingrediente Activo: Conidias del hongo Metarhizium anisopliae y esporas de la bacteria Bacilus popillae Concentración: Conidias de M. anisopliae 1x108 esporas/gr. La bacteria B.popi lae 1x106 UFC/gr Apariencia: Polvo fino mojable. Vida Útil: 6 meses, conservado en ambiente fresco y seco, protegido de los rayos directos del sol. Categoría Toxicológica: IV, Ligeramente tóxico. Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
3	10171505	Nutriente foliar BP-150. Envase por Litro	**Calidad:** Fertilizante orgánico mineral para aplicación al suelo, que puede utilizarse en mezcla con biopreparados, microorganismos y biofertilizantes para potencializar la nutrición biológica. **Generalidades:** Este producto es un	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			fertilizante orgánico mineral para aplicación al suelo, que no presenta peligro para los humanos y animales, sin embargo, evite ser ingerido ya que es un producto exclusivamente de uso agrícola. **Requisitos generales:** El producto debe estar en perfecto estado sin orificios, con una fecha de formulación no menor a un mes. **Requisitos específicos:** Nutriente foliar BP-150 NITROGENO TOTAL (N) -45,05 g/L NITROGENO ORGANICO (N)- 14,70 g/L NITROGENO UREICO (N)- 30,80 g/L FÓSFORO ASIMILABLE (P2O5) - 34,00 g/L CARBONO ORGÁNICO OXIDABLE - 53,70 g/L DENSIDAD A 20°C - 1,17 g/L pH EN SOLUCION AL 10% - 3,0 CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA - 37,0 dS/m Salmonella sp. - Ausente en 25ml del producto ENTEROBACTERIAS - > 10 UFC por ml de producto PRESENTACIÓN - 0.5 y 1 litro, Galón 4 litros, Caneca de 20 y 200 litros Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
4	10151517	Semilla de Espinaca. Sobre por 5 gramos	**Calidad:** Cumplimento de la Resolución 3168 del 2015. **Generalidades:** Semillas de espinaca procedentes de la especie Spinacia oleracea) es una planta anual, de la familia de las amarantáceas, subfamilia quenopodioideáceas, Las semillas deben tener fidelidad genética, que no produzca mutaciones, con producción de buena calidad y cantidad y un buen porcentaje de germinación. Las semillas deben provenir de frutos sanos, de buen tamaño, cosechadas directamente de la planta. **Requisitos generales:** La semilla de espinaca debe presentar: Color: característico de la variedad. Forma: característica. Olor: propio de la semilla (libre de fermentación). La semilla de espinaca debe estar libre de impurezas y materias extrañas, exenta de humedad exterior anormal. **Requisitos específicos:** Semilla de Espinaca Nombre y Dirección del productor Nombre común de la especie Nombre del cultivar Número del registro ICA del productor Número de identificación del lote % de semilla pura % Germinación Fecha de análisis de calidad Especificar si es variedad o hibrido Peso neto de la semilla Tratamiento a la semilla Adaptabilidad: 1800 a 2700 msnm Tipo hoja: Cuatro puntas Alto porcentaje de germinación 95% Pureza Varietal 90% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
5	10151501	Semilla de Frijol variedad Calima. Bolsa por 500 gramos	**Calidad:** Cumplimento de la Resolución 3168 del 2015 del ICA. **Generalidades:** La semilla de frijol de la especie Phaseolus vulgaris L., es una leguminosa que pertenece a la familia de las fabáceas, es una planta anual. Para la siembra y plantación se debe realizar la desinfección de semillas. La semilla debe tener buena forma, calidad y color uniforme sin efecto de daños por plagas y enfermedades. El cultivo del frijol puede efectuar por rotación estacional, para fijar el nitrógeno en los suelos. **Requisitos generales:** La semilla de fríjol debe presentar: Color: característico de la variedad. Forma: característica. Olor: propio de la semilla (libre de fermentación). La semilla de fríjol estar libre de impurezas y materias extrañas, exenta de humedad exterior anormal. El productor debe contar con sitios adecuados para el almacenamiento de semillas. **Requisitos específicos:** Certificada. Semilla pura 98.% mínimo 99% máximo. La semilla de fríjol debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 3168 del 2015 del ICA. La semilla de fríjol debe tener Registro ICA. Las semillas certificadas para su comercialización deben cumplir con las siguientes normas: La semilla debe tratarse con un insecticida, un fungicida y un colorante que le dé una coloración diferente al color natural de la semilla. Cuando la Entidad Certificadora muestrea un lote de semilla éste no podrá ser movido del lugar donde se tomó la muestra, hasta tanto se haya completado el proceso de certificación el cual culmina con el tratamiento, empacado y colocación del marbete respectivo. Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
6	10151524	Semilla de Perejil Crespo. Sobre por 5 gramos	**Calidad:** Cumplimento de la Resolución 3168 del 2015 del ICA. **Generalidades:** Semillas de perejil provenientes de la especie Petroselinum hortense, Petroselinum crispum, Petroselinum sativum de la familia de las umbelífera bianual. Las semillas deben tener fidelidad genética, que no produzca mutaciones, con producción de buena calidad y cantidad y un buen porcentaje de	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			germinación. **Requisitos generales:** La semilla de perejil debe presentar: Color: característico de la variedad. Forma: característica. Olor: propio de la semilla (libre de fermentación). Las semillas de perejil deben estar libre de impurezas y materias extrañas, exenta de humedad exterior anormal. **Requisitos específicos:** Semilla de Perejil Crespo Nombre y Dirección del productor Nombre común de la especie Nombre del cultivar Número del registro ICA del productor Número de identificación del lote % de semilla pura % Germinación Fecha de análisis de calidad Especificar si es variedad o hibrido Peso neto de la semilla Tratamiento a la semilla Adaptabilidad: Alto porcentaje de germinación 95% Pureza Varietal 90% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
7	10151518	Semilla de Tomate Chonto. Sobre por 10 gramos	**Calidad:** Cumplimento de la Resolución 3168 del 2015. **Generalidades:** La semilla de tomate debe presentar: Color: característico de la variedad. Forma: característica. Olor: propio de la semilla (libre de fermentación). **Requisitos generales:** Cumplimento de la Resolución 3168 del 2015. **Requisitos específicos:** Semilla de tomate Chonto Nombre y Dirección del productor Nombre común de la especie Nombre del cultivar Número del registro ICA del productor Número de identificación del lote % de semilla pura % Germinación Fecha de análisis de calidad Especificar si es variedad o hibrido Peso neto de la semilla Tratamiento a la semilla Adaptabilidad: Alto porcentaje de germinación 95% Pureza Varietal 90% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
8	10151532	Semillas de Ahuyama Barbara. Sobre por 10 gramos	**Calidad:** El producto debe tener registro de venta ICA. **Generalidades:** Semillas listas para ser germinadas, libres de enfermedades y plagas. **Requisitos generales:** La semilla de ahuyama debe presentar: Color: característico de la variedad. Forma: característica. Olor: propio de la semilla (libre de fermentación). **Requisitos específicos:** Semilla de Ahuyama Barbara Nombre y Dirección del productor Nombre común de la especie Nombre del cultivar Número del registro ICA del	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			productor Número de identificación del lote % de semilla pura % Germinación Fecha de análisis de calidad Especificar si es variedad o hibrido Peso neto de la semilla Tratamiento a la semilla Adaptabilidad: Alto porcentaje de germinación 95% Pureza Varietal 90% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
9	10151805	Semillas de Cilantro. Sobre por 500 gramos	**Calidad:** El producto debe tener registro de venta ICA. **Generalidades:** La semilla de cilantro de la especie (Coriandrum sativum L.) es una planta herbácea con un ciclo de vida de 70 días propia de climas fríos con tipo de siembra directa al voleo. En una semilla de buena calidad las características de la planta que se obtienen son: mayor vigor de planta, mayor precocidad, mayor productividad por área, color verde intenso, buen comportamiento postcosecha. **Requisitos generales:** La semilla de cilantro debe presentar las características organolépticas (color, tamaño, forma), son propias de la variedad. Olor característico (libre de fermentación). La semilla de cilantro debe estar libre de impurezas y materias extrañas, exenta de humedad exterior anormal. **Requisitos específicos:** Semilla de Cilantro Nombre y Dirección del productor Nombre común de la especie Nombre del cultivar Número del registro ICA del productor Número de identificación del lote % de semilla pura % Germinación Fecha de análisis de calidad Especificar si es variedad o hibrido Peso neto de la semilla Tratamiento a la semilla Adaptabilidad: Alto porcentaje de germinación 95% Pureza Varietal 90% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses, debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
10	10171604	Sulfato de Potasio. Bulto por 25 kilos	**Calidad:** Registro del ICA N° 4042. **Generalidades:** Es un fertilizante simple K para aplicación edáfica o foliar como fuente de Potasio y Azufre para los cultivos. **Requisitos generales:** El producto debe cumplir con las especificaciones establecidas en su registro sanitario, salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil. **Requisitos específicos:** Sulfato de Potasio Potasio soluble en agua (K2O) - 50,0% Azufre	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Total (S) - 18,0% pH en Solución al 10% - 5,0 Solubilidad a 20 ºC - 11,14 g/100ml Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
11	10171504	Leonardita . Bulto por 25 kilos	**Calidad:** Registro del ICA VIGENTE. **Generalidades:** La principal característica es su acción correctora de suelos: Consigue la rehabilitación de la tierra al dotarla de estructura esponjosa. Asimismo, favorece la aireación y porosidad, permitiendo una mejor penetración y retención del agua. La aplicación de este producto proporciona una mejor capacidad de intercambio catiónico y absorción de nutrientes del suelo a la planta. **Requisitos generales:** Para la aplicación del Leonardita se recomienda la prescripción de un Ingeniero agrónomo, con base en el análisis de suelos o en el tejido foliar. **Requisitos específicos:** Carbono orgánico oxidable 36.5 % Carbono de extractos húmicos (CEHT). 23.1% Carbono de ácidos húmicos (CAH). 22.8% Carbono de ácidos fulvicos (CAF). 0.300% Potasio soluble 0.020% Humedad 8% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
12	21102401	Rejilla Excluidora de reinas y zánganos	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** El Excluidor de Reinas y Zánganos de Plástico es una herramienta indispensable para el manejo eficiente de las colmenas. **Requisitos generales:** Esta rejilla, diseñada para separar la cámara de cría de las áreas de almacenamiento de miel, garantiza que la producción de miel se mantenga libre de crías. Su construcción en plástico de alta calidad ofrece durabilidad y resistencia a los elementos, al mismo tiempo que facilita su limpieza y mantenimiento. **Requisitos específicos:** - Dimensiones: 50,5 cm x 40,5 cm - Material: Plástico resistente y duradero - Función: Separa las áreas de cría de las de almacenamiento de miel - Ventajas: Ligero, fácil de limpiar y resistente a la corrosión - Uso: Ideal para mantener la pureza de la miel - Ideal Para: Apicultores que buscan una herramienta práctica y efectiva.	1	UNIDAD
13	10122104	Alimento balanceado	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Cunicultura. Bulto por 40 Kilos	rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas, para suministrar a Conejos. **Requisitos generales:** El producto debe cumplir con las especificaciones establecidas en su registro sanitario, salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil. **Requisitos específicos:** Alimento Concentrado para Conejos con Humedad (Máximo) 13.0% Proteína (Mínimo) 17.0% Grasa (Mínimo) 2.5 % Fibra (Máximo) 15 % Ceniza (Máximo) 12.0% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
14	10121604	Alimento balanceado gallina ponedora huevo fase 2. Bulto por 40 kilos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, extrudizado, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. **Requisitos generales:** Alimento post-postura con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. Tener registro ICA. Para utilizar desde el momento del servicio. **Requisitos específicos:** Proteína Cruda 15.5% Grasa 2% Humedad (Máx) 13% Fibra (Máx) 6% Ceniza (Máx) 15% Calcio (Mín) 4,2% Fosforo (Mín) 0,7% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
15	10121604	Alimento balanceado gallinas	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		ponedoras pre pico arranque o prepico 100. Bulto por 40 Kilos	rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, extrudizado, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. **Requisitos generales:** Alimento pre pico arranque con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. Tener registro ICA. Para utilizar desde la semana 18 o encima del 2% de postura hasta el pico de producción. **Requisitos específicos:** Alimento pre pico con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. Proteina Cruda Min 17% Grasa 4% Humedad (Máx) 13% Fibra (Máx) 6% Ceniza (Máx) 15% Calcio (Mín) 3,6% Fosforo (Mín) 0,6% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
16	10121604	Alimento balanceado gallina ponedora súper huevo prepico. Bulto por 40 kilos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, extrudizado, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. **Requisitos generales:** Alimento postura con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. Tener registro ICA. Para utilizar desde el momento del servicio. **Requisitos específicos:** Proteína Cruda 15.5% Grasa 2% Humedad (Máx) 13% Fibra (Máx) 6% Ceniza (Máx) 16% Calcio (Mín) 3.6% Fosforo (Mín) 0,6% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
17	24121508	Cubetas nuevas de cartón para huevos AA. Paca por 100 Unidades	**Calidad:** Bandeja Porta huevos fabricadas en cartón con capacidad de 30 huevos. **Generalidades:** Las cubetas para huevos han sido diseñados para contener una amplia variedad de tamaños de huevos, y minimizar problemas de roturas ya que cuentan con nervios centrales que le otorgan mayor rigidez. La característica de la pasta de celulosa, ayuda a preservar la temperatura interior del huevo, y absorber el exceso de humedad. Su distribución en bloques adaptables (dos pisos - dos caras) asegura la máxima eficacia en el aprovechamiento del espacio. Sus perchas facilitan el acceso de las gallinas a los nidos. **Requisitos generales:** Dimensiones Externas 29.5*29.5+/-0.5 cm. Peso Gramos 57 +/-3 Capacidadde Carga 30 Unidades Capacidad de Arrume 7 Panales con huevo Unidad de Empaque100 Unidades / Paquete Envuelto en Plástico Dimensiones Del Paquete61*29.5*29.5 cm +/- 0.5 cm. **Requisitos específicos:** No aplica.	1	UNIDAD
18	11151511	Cordón hilo de rafia sintética torcida a 1 cabo. rollo por 500 metros	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Hilo de rafia sintética torcida a 1 cabo, 100% polipropileno de un Grosor de 500 metros por kilo. Calibre 18.000 Los colores disponibles son el blanco, negro, azul, amarillo, verde y rojo. **Requisitos generales:** Hilo de rafia sintética torcida a 1 cabo, 100% polipropileno de un Grosor de 500 metros por kilo. **Requisitos específicos:** Hilo de rafia sintética torcida a 1 cabo, 100% polipropileno de un grosor de 500 metros por kilo. Con un calibre de 18.000 Los colores disponibles son el blanco, negro, azul, amarillo, verde y rojo en bobinas. Indicada en paquetería, agricultura, industrias cárnicas (mataderos), bricolaje, jardinería, trabajos manuales. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
19	11151502	Cordel Trenzado Poly 100, 4mm. Rollo por 300 metros.	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Cordón pisador de plástico fabricado en materiales de alta resistencia con recubrimiento UV que evita la pérdida de condiciones físicas por la exposición a los rayos ultravioleta. **Requisitos generales:** Hilos trenzados en poliéster de alta resistencia, ideales para la fabricación de invernaderos, cuerdas pizadoras o de atado. Su estructura multifilamento combina flexibilidad y firmeza, ofreciendo alta durabilidad y	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			excelente desempeño a la intemperie. Resistentes a la humedad y a los rayos UV, son la solución confiable y duradera para amarres en invernaderos, estructuras livianas y diferentes usos en finca. **Requisitos específicos:** -Diametro de 4 + - 0.3 mm - N° de hebras forro: 16 u. - Core: Nilon Retorcido. - Resistencia: 194.2 Kg.f - Bobina de 300 mts. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
20	10101601	GALLINA PONEDORA BABCOCK BROWN	**Calidad:** Gallina ponedora babcock, proveniente de avícolas certificadas ante el ICA como granjas avícolas bioseguras. **Generalidades:** Gallinas certificadas destinadas para producción de huevo de 16-18 semanas de vida, peso corporal de acuerdo a la guía de manejo según la semana de edad, con todo el plan de vacunación aplicado en la etapa de cría y levante. Los productos se recibirán con previa autorización del comité Técnico y en las cantidades periódicas solicitadas. Y podrá ser devuelto por problemas genéticos y por estrés del transporte. **Requisitos generales:** Gallinas sin ningún estrés de transportes en guacales con la densidad correspondiente. Con el plan vacunal aplicado en la etapa de cría y levante. **Requisitos específicos:** Periodo de postura (18°-90° semana) Viabilidad 94 % Pico de puesta 96 % Peso promedio del huevo 63.8 g Huevos por gallina alojada 417 Consumo promedio de alimento 114 g/day Índice de conversión 2.13 kg/kg Peso Corporal 2020 g Resistencia de la cáscara 4150 g/cm² Color de la cáscara 17.5 Lab Unidades Hough 81 Aplicado el plan de vacunación en la etapa de cría y levante.	1	UNIDAD
21	10101703	ALEVINOS DE TILAPIA. Caja por 1000 unidades.	**Calidad:** Semilla certificada ante el ICA y/o AUNAP (autoridad nacional de acuicultura y pesca). **Generalidades:** Originaria de la región noroeste de África, dada su alta adaptabilidad a una gran cantidad de ambientes ha sido ampliamente distribuida en todo el mundo. **Requisitos generales:** Los alevinos son despachados después de un control biológico que garantiza la ausencia de ectoparásitos y hongos que afecten su inversión. **Requisitos específicos:** Alevinos con edad entre 35 y 45 días de vida y una talla comercial de 20 mm a 25 mm. Densidad de	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			siembra 3.5 -- 5 / m2 Conversión esperada 1.0 a 1.4 del pez en policultivo. Empaque en caja de cartón por 500 alevinos, que contiene 2 bolsas con los peces, en agua tratada y con oxígeno puro para asegurar la supervivencia durante su transporte hasta por 24 horas.		
22	11162108	Malla angeo gallinero 1.9 metros de ancho. Rollo por 30 metros	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Malla Cuadrada de muy buena calidad y de gran resistencia, sistema de enlace reforzado y acoples y cerramientos precisos. **Requisitos generales:** No se deshace, alta resistencia a la corrosión. Para cercar terrenos de forma segura y ordenada, especialmente corrales de aves. **Requisitos específicos:** Material: Acero Inoxidable Dimensiones: 1 ¼, largo 1.9 x 30 mts. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
23	10121507	Alimento balanceado ganadería vaca lechera 16%. Bulto por 40 kilos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Suplemento alimenticio para vacas con promedio de producción de 18 a 20 litros/vaca/día, ideal para mejorar la nutrición en pastoreo y optimizar la producción. Viene en presentación de 40 kg, mejora la reproducción y refuerza las pezuñas. **Requisitos generales:** El producto debe cumplir con las especificaciones establecidas en su registro sanitario, salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil. **Requisitos específicos:** COMPOSICIÓN GARANTIZADA Proteína (Mín) 16% Grasa (Mín) 6% Humedad (Máx) 13% Fibra (Máx) 15% Ceniza (Máx) 13% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
24	51251000	Sal mineralizada al 10% para ganado	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Sal mineralizada que aporta altas cantidades de fósforo, al igual que	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		bovino. Bulto por 40 Kilogramos	macro y microminerales en sistemas de producción de cría y lechería. **Requisitos generales:** Mejora la salud animal y el desempeño reproductivo, acorde a la oferta y calidad del forraje. Consumo esperado de 20 a 130 g/Animal/Día. **Requisitos específicos:** Sal mineralizada para Vacas en lactancia de niveles medios de producción y levante. Humedad 5% Cloruro de Sodio 37.9% Fósforo 10% Calcio 9 % Magnesio 0.6% Azufre 5 % Flúor 0.1% Cobre 0.3% Zinc 0.9% Yodo 0.01% Cobalto 0.004% Selenio 0.011%.		
25	10121702	Alimento concentrado para peces levante 38%. Bulto por 40 Kilogramos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, extrudizado, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. **Requisitos generales:** Alimento extrudizado para alimentación de alevinos. **Requisitos específicos:** Valores de referencia HUMEDAD (Max.) 13% PROTEINA (Min.) 38% GRASA (Min.) 4% FIBRA (Max.) 4% CENIZAS (Max.) 12% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
26	10121702	Alimento concentrado para peces levante 24%. Bulto por 40 Kilogramos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, extrudizado, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas. **Requisitos generales:** Alimento extrudizado para alimentación de alevinos. **Requisitos específicos:** Valores de referencia HUMEDAD (Max.) 13% PROTEINA (Min.) 24%	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			GRASA (Min.) 2.5% FIBRA (Max.) 4% CENIZAS (Max.) 12% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
27	42121600	Vacuna para prevencion de ibr, dvd, leptospirosis y vibriosis Frasco del 100 ml	**Calidad:** REGISTRO ICA: 7854 BV. **Generalidades:** Vacuna para prevenir la Rinotraqueitis infecciosa bovina, diarrea viral bovina, Leptospirosis y Campylobacteriosis en bovinos. **Requisitos generales:** VENTAJAS Y BENEFICIOS Máxima seguridad, sin efectos secundarios. Protección total contra 15 antígenos. Induce mayor respuesta inmunitaria de los animales, gracias a su doble adyuvante. La vacuna reproductiva con el mayor número de cepas de Leptospira en el mercado. **Requisitos específicos:** cuna reproductiva con el mayor número de cepas de Leptospira en el mercado COMPOSICIÓN Suspensión inyectable compuesta por 15 antígenos: Virus herpes bovino tipo 1 (BHV-1) Virus herpes bovino tipo 5 (BHV-5) Virus diarrea viral bovina tipo 1 (BVDV-1) Virus diarrea viral bovina tipo 2 (BVDV-2) Leptospira interrogans serovar canicola Leptospira interrogans serovar grippotyphosa Leptospira interrogans serovar hardjoprajitno Leptospira interrogans serovar icterohaemorrhagiae Leptospira interrogans serovar Pomona Leptospira interrogans serovar tarassovi Leptospira interrogans serovar Wolffi Leptospira borgpetersenil serovar hardjo tipo hardjo bovis Campylobacter fetus subs. fetus Campylobacter fetus subs. venerealis Campylobacter fetus subsp. venerealis nbiotipo intermedius Vía subcutánea. Bovinos: 5 mL. Agitar antes de usar y durante el uso. En los animales que se administra por primera vez (primovacunación), aplicar la vacuna a los 3 meses de edad y revacunarlos 21 días después de la primera dosis. Posteriormente los animales se deben vacunar anualmente. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano. Fecha vencimiento no inferior a 1 año.	1	UNIDAD
28	21101914	Cordón eléctrico para ganado. Rollo por 200 metros	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Cordón eléctrico para ganado. Ideal para cercas móviles en sistemas de rotación de potreros. **Requisitos generales:** Cordón trenzado con	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			alambre conductor. Posee seis filamentos conductores de acero inoxidable. Ideal para sistemas de pastoreo por franjas. Permite optimizar sus pasturas ya que controla los lugares de alimentación. **Requisitos específicos:** Cordón eléctrico trenzado con alambre conductor Rollo por 200 metros de longitud Cantidad de filamentos 6 Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
29	32101522	Aisladores eléctricos para poste de acero. Paquete por 50 Unidades	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Fabricada de Polipropileno, aislador para uso en cerca eléctrica con poste de acero. **Requisitos generales:** - Aislador especial para uso en cerca eléctrica con Poste de Acero. - Se pueden usar en toda la distribución del cuerpo de los postes en el cual se conducirá el alambre electrificado. - Los taches de los Postes de Acero permiten darle una altura definida y pareja a todos los aisladores en los tramos de cerca. - Material reforzado y fabricado en polipropileno con aditivo UV para mejorar su vida útil y evitar recambios constantes del producto. Su forma permite que se puedan poner y quitar en el Poste de Acero de forma fácil y rápida (no necesita usar martillo o alicate) pudiendo graduar altura de la cerca, con esta ya instalada. **Requisitos específicos:** Material: Polipropileno. Empaque: Bolsa x 50 UND. Color: Amarillo, Negro. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano. Aditivos material: Protector UV. Postes de Acero compatibles: 2.15m Perimetral, 1.85m Ceba, 1.70m Cría, 1.50m Lechero-Ovino.	1	UNIDAD
30	32101522	Aisladores eléctricos con puntilla para poste de madera. Paquete por 100 unidades	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Aislador para cerca eléctrico con poste de madera o plástico con puntilla. Su material de fabricación es de alta resistencia al impacto y a la radiación ultravioleta solar, evitando así perdidas de corriente. **Requisitos generales:** Aisladores para uso en estacones de madera en toda la distribución de la cerca eléctrica para aislar el cable electrificado. Material con aditivo UV que evita la cristalización causada por el sol y las condiciones ambientales prolongando su vida útil. Sirve para conducir hilo y alambre eléctrico. **Requisitos específicos:** Material: Polietileno	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			de alta natural I Filtro UV que protege de los rayos solares Alta resistencia a la intemperie Pigmento Amarillo o negro Peso 11.5 gramos unidad Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
31	32101522	Aislador terminal tipo Pera para cerca eléctrica. Paquete por 50 unidades	**Calidad:** Estándar. Fabricado con protección UV. **Generalidades:** Aislador de tracción diseñado para soportar la tensión mecánica en el inicio, final o esquinas de la cerca eléctrica. Su diseño reforzado y forma redondeada evita el desgaste del alambre y garantiza el aislamiento total para evitar fugas de energía. **Requisitos generales:** Fabricado en polímeros de alta ingeniería resistentes al impacto y a la tracción. Material dieléctrico que impide el arco voltaico. Ideal para tensar el alambre sin que este toque el poste en los puntos de mayor estrés mecánico (esquinas y finales). **Requisitos específicos:** • Material: Polipropileno / Polietileno de alta densidad con filtro UV. • Diseño: Tipo Pera (o nuez), ergonómico para fácil instalación. • Resistencia: Alta resistencia mecánica a la tracción y resistencia dieléctrica superior a 15.000 V. • Color: Amarillo o Negro. • Uso: Terminación de líneas, esquinas y cambios de dirección. • Compatibilidad: Alambre, cuerda eléctrica o cinta. Nota: Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
32	21101914	Manigueta o Puerta aislada para cerca eléctrica. Paquete por 10 Unidades	**Calidad:** Estándar. Fabricada con materiales resistentes a la intemperie y protección UV. **Generalidades:** Accesorio diseñado para permitir el paso de personas o ganado a través de la cerca eléctrica sin interrumpir el flujo de energía en el resto del cercado. Aísla la corriente para proteger al operario al momento de abrir o cerrar el portillo. **Requisitos generales:** • Diseño ergonómico que facilita el agarre y evita el deslizamiento. • Mecanismo de resorte interno de compresión (o tracción según modelo) que mantiene la tensión de la cuerda o alambre en la puerta. • Aislamiento total para evitar descargas eléctricas al usuario. • Gancho conductor robusto para asegurar buen contacto eléctrico al cerrar. **Requisitos específicos:** • Material del cuerpo: Polipropileno o Polietileno de alta densidad con filtro UV para evitar	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			cristalización por el sol. • Partes metálicas: Gancho y resorte en acero galvanizado resistente a la corrosión. • Aislamiento: Superior a 15.000 Voltios. • Color: Amarillo, Rojo o Negro (alta visibilidad). • Uso: Puertas o portillos en cercas fijas y móviles. Nota: Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
33	21101914	Desviador de Rayos Electra para Cerca Eléctrica.	**Calidad:** Alta calidad, diseñado para protección de equipos electrónicos contra sobretensiones atmosféricas. **Generalidades:** Dispositivo de seguridad esencial (también conocido como pararrayos Franklin para cercas) diseñado para proteger el energizador, cables y transformadores de los efectos dañinos de los rayos y picos de voltaje durante tormentas eléctricas. **Requisitos generales:** • Tecnología innovadora que desvía las amenazas eléctricas de forma segura hacia la tierra. • Asegura el funcionamiento continuo del perímetro protegido incluso durante condiciones climáticas adversas. • Reduce costos de mantenimiento al evitar reparaciones de componentes internos del impulsor. **Requisitos específicos:** • Dimensiones: 10 cm (alto) x 5 cm (ancho) x 3 cm (profundidad). • Peso: 540 g. • Material: Componentes resistentes a la intemperie y alta conductividad para derivación. • Función: Prevención de cortes de energía y protección integral de la infraestructura eléctrica en zonas de alta actividad de tormentas. Nota: Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
34	21101914	Impulsor eléctrico mixto para cerca de ganado 120 kilómetros	**Calidad:** Certificación RETIE. **Generalidades:** El impulsor diseñado para cubrir una distancia de 120 km, Para ser usado en las más exigentes condiciones con la capacidad de mantener un alto voltaje en todo lo largo de la cerca, aun cuando haya cortos por vegetación alta. Ideal cuando el ganadero solo puede usar un punto de energía en la finca. **Requisitos generales:** - Impulsor para cerca eléctrica con funcionamiento a 12V y 120V/AC. - Equipos de fácil reparación, cuenten con certificación norma RETIE, garantizando la seguridad de los operarios. Capacidad de mantener un alto voltaje y cubrir una distancia de 120Km. **Requisitos específicos:** Aspectos técnicos: - Fuente de energía : 110 V AC -- 12 V DC -	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Duración del Pulso : 188.8 µs +/- 10% - Consumo de energía : 220 mA - Resistencia tomada como estándar 500 Ω Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
35	50161509	MELAZA. Bulto por 30 kilos	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Liquido denso y viscoso obtenido de la centrifugación de la masa conocida final y del cual o es posible recuperar, económicamente, más sacarosa por los métodos usuales, en dilución es turbia y de color café. **Requisitos generales:** Liquido denso y viscoso obtenido de la centrifugación de la masa conocida final y del cual o es posible recuperar, económicamente, mas sacarosa por los métodos usuales, en dilución es turbia y de color café. **Requisitos específicos:** Características Fisicoquímicas Azúcares totales reductores (%) Min. 48 Cenizas sulfatadas(%) Máx. 16 Grados brix (%) Min. 85.	1	UNIDAD
36	42121604	Multivitaminico inyectable con aminoácidos. Frasco por 500 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE 8173MV. **Generalidades:** USO TERAPEUTICO: Vitamínico mineral aminoácidos PRINCIPIO ACTIVO: Vitamina b12, metionina, triptófano, leucina, valina, glicina, sodio. **Requisitos generales:** Vitamínico, mineral con aminoácidos MODO DE APLICACIÓN: Inyectable. **Requisitos específicos:** Cada 1 ml de solución inyectable contiene: Cianocobalamina 0.50 mg Colecalciferol 20.000 UI Acetato DL-Tocoferol 1 UI L-Glutamato de sodio 4.20 mg Metionina 2.10 mg Leucina 2.10 mg Triptófano 0.50 mg Valina 2 mg Glicina 4.20 mg Clorhidrato de Arginina 2 mg Clorhidrato de L-Histidina 2.10 mg Clorhidrato de Lisina 10 mg Cloruro de magnesio 2.10 mg (equivalente a 0.250 mg de Magnesio) Sulfato de cobre 0.02 mg (equivalente a 0.005 mg de Cobre) Cloruro de sodio 0.42 mg (equivalente a 0.165 mg de sodio) Yoduro de potasio 0.15 mg (equivalente a 0.035 mg de potasio, yodo 0.114 mg) Cloruro de Zinc 0.10 mg (equivalente a zinc 0.047 mg) Hipofosfito de Calcio 15 mg (equivalente a 3.500 mg de calcio y 5.45 mg de fósforo) Excipientes c.s.p. 1 ml Fecha vencimiento no inferior a 12 meses Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
37	42121606	Ungüento ectoparasiticida. Envase por 60 gramos	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE 4428DB. **Generalidades:** Uso terapéutico: ECTOPARASITICIDA Principio Activo: DICLORVOS. **Requisitos generales:** UNGÜENTO ECTOPARASITICIDA: para el control de nuche (dermatobia hominis) y miasis (cochiliomyia hominivorax) en heridas quirúrgicas o accidentales. Tiene acción antiséptica coadyuvante en procesos de cicatrización. Es repelente de moscas. MODO DE APLICACIÓN: tópico. **Requisitos específicos:** COMPOSICION GARANTIZADA Cada 100 g contienen: Diclorvos (P. D. V.P) .....1g Excipientes c. s. p.....100g Fecha vencimiento no inferior a 12 meses. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
38	42121607	Oxitocina sintetica. Frasco por 50 ml	**Calidad:** REGISTRO ICA : 1077 DB. **Generalidades:** Solución inyectable oxitócica indicada para bovinos, equinos y porcinos utilizada en la estimulación de las contracciones uterinas y el descenso de la leche. **Requisitos generales:** ACCIÓN: Hormonal oxitocina Solución inyectable indicado para tratamiento de retención de secundinas, atonía uterina, debilidad primaria y secundarias de las contracciones uterinas durante el parto, metritis, hemorragias post parto y agalactia. **Requisitos específicos:** Composición Por cada 100 ml Oxitocina sintética 1.000 U.I. Excipientes csp Administración subcutánea, intramuscular o endovenosa. Fecha vencimiento no inferior a 1 año. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
39	30102903	Polín para cerca eléctrica de ganado con 1,4 metros	**Calidad:** Normas Técnicas ICONTEC, ISO. **Generalidades:** Fabricado en varillas de hierro (como las usadas en la construcción). Utilizado en Cercas Temporales. **Requisitos generales:** Material: Hierro. Diámetro de la Varilla: ½". **Requisitos específicos:** Con Aislador Plástico. Mango Plástico. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
40	30102903	Poste de acero perimetral. 1.85 metros de largo.	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Poste en acero Q235 que soporta alta tensión y altamente resistentes.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Requisitos generales: Poste de Acero ideal para cerramientos de ganado de Ceba, división de potreros y cercado de linderos. Forma en tipo de T con taches en su parte frontal que permiten ajustar alturas de los alambres utilizados en el cercado. Producto reciclado de vías férreas volviéndolo un material completamente sostenible. Cuenta con una capa de pintura protectora a base de aceite. No requiere ahoyado, por lo tanto, su enfoque se da en la reducción de costos de mano de obra en los que se incurren al momento de montar un cercado. **Requisitos específicos:** Material: Acero Q235 soporta alta tensión y altamente resistente Calibre espesor externo: 4mm Calibre espesor interno: 4 cm Largo: 1.85 M Peso: 3.4 kg Diseño forma tipo T con taches en su parte frontal, para ajustar alambre de cercado y en el extremo placa estabilizadora facilita la fijacion al terreno. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
41	11131602	Semen bovino raza angus rojo (pajilla)	**Calidad:** Pajillas origen de granjas certificadas como bioseguras o toros libre de brucelosis. **Generalidades:** Semen de raza Angus Rojo empacado en pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. **Requisitos generales:** Pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. Entregarlas en nitrógeno líquido a -196°c. Casa comercial reconocida. pajilla. **Requisitos específicos:** Pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. Entregarlas en nitrógeno líquido a -196°c. Casa comercial reconocida. pajilla Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
42	11131602	Semen bovino Raza Gyr (pajilla)	**Calidad:** Pajillas origen de granjas certificadas como bioseguras o toros libre de brucelosis. **Generalidades:** Semen de raza Gyr empacado en pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. **Requisitos generales:** Pajilla debidamente	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. Entregarlas en nitrógeno líquido a -196°c. Casa comercial reconocida. pajilla. **Requisitos específicos:** Pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. Entregarlas en nitrógeno líquido a -196°c. Casa comercial reconocida. pajilla Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
43	11131602	Semen bovino Holstein (pajilla)	**Calidad:** Pajillas origen de granjas certificadas como bioseguras o toros libre de brucelosis. **Generalidades:** Semen de raza Holstein empacado en pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. **Requisitos generales:** Pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. Entregarlas en nitrógeno líquido a -196°c. Casa comercial reconocida. pajilla. **Requisitos específicos:** Pajilla debidamente marcada con los datos del reproductor y garantizar ser libre de enfermedades infectocontagiosas reproductivas. Entregarlas en nitrógeno líquido a -196°c. Casa comercial reconocida. pajilla Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
44	83101600	Suministro de gas glp en cilindros. Cilindros 100 Lb	**Calidad:** Normas internacionales aplicables: iso. Normas nacionales aplicables: NCH 1025 - NCH 2169 - NCH 2190. **Generalidades:** Cilindro de GLP lo puedes utilizar como calentador de ambiente, para cocinar, hornear, entre otros usos. **Requisitos generales:** Cilindro de GLP lo puedes utilizar como calentador de ambiente, para cocinar, hornear, entre otros usos, Con suministro de Gas Capacidad 100lb. **Requisitos específicos:** Cilindro de GLP lo puedes utilizar como calentador de ambiente, para cocinar, hornear, entre otros usos, Con suministro de Gas Capacidad 100lb.	1	UNIDAD
45	12141903	Suministro de nitrógeno líquido por litro	**Calidad:** Normas internacionales aplicables: iso. Normas nacionales aplicables: NCH 1025 - NCH 2169 - NCH 2190.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Generalidades: Nombre del producto: Nitrógeno líquido Familia química: Gas inerte Nombre químico: Nitrógeno Fórmula: N2 Sinónimos: Nitrógeno, NF, LIN, nitrógeno líquido criogénico, nitrógeno líquido. **Requisitos generales:** Estado físico: líquido. Apariencia y olor: inodoro e incoloro. Concentración: 99,9% mínimo. ph: no aplicable. temperatura de Descomposición: no aplicable. Punto de inflamación: no aplicable. Temperatura auto ignición: no aplicable. propiedades explosivas: no Aplicable. Peligro de fuego o explosión: no aplicable. velocidad de Propagación de la llama: no aplicable. densidad del líquido en punto De ebullición: 808,3 kg/m3. Densidad del gas (21°c/1 atm.): 1.161 kg/m3. Solubilidad en agua: 0,023 v/v a 0°c. **Requisitos específicos:** Propiedades físicas y químicas básicas Apariencia : Gas. Estado físico a 20°C / 101.3kPa : Gas. Color : Líquido incoloro. Olor : Sin olor que advierta de sus propiedades. Umbral olfativo : La superación de limites por el olor es subjetiva e inadecuado para advertir del riesgo de sobrecarga. Valor de pH : No aplica. Masa molecular g/molg/mol : 28 Punto de fusión °C°C : -210 Punto de ebullición °C°C : -196 Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
46	24122004	Tapa de caucho para cantina de 40 litros.	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Tapa de caucho para cantina de 40 litros. **Requisitos generales:** Tapa de caucho para cantina de ordeño con capacidad 40 litros, superficie para manipulación de alimentos, fácil de lavar y resistente a los detergentes de lavado de ordeño. **Requisitos específicos:** Aspectos técnicos: - Diseño y dimensiones ideales para suministrar un sello perfecto en la cantina de 40 litros - Fabricadas en material altamente resistente. - Apta para manipulación de alimentos - Fabricadas en caucho de cero residualidad. - Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
47	27111812	Regla o varilla medidora de leche.	**Calidad:** Grado Alimenticio. **Generalidades:** Instrumento graduado, usualmente de aluminio, diseñado para determinar el volumen de leche en cantinas o bidones (comúnmente de 40 litros). Permite una medición rápida, directa y duradera, facilitando la recepción y control	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			de la producción en granjas sin manipular excesivamente el líquido. **Requisitos generales:** Instrumento graduado de cuerpo fuerte y garantida de durabilidad para trabajo pesado. **Requisitos específicos:** Aspectos técnicos: - Capacidad: 40 Litros - Material: Aluminio de alta resistencia (grado alimenticio) - Dimensiones: Adecuadas para la medición de la leche en cantinas de 40 litros Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
48	24111805	Cantina de ordeño de 40 litros	**Calidad:** Grado Alimenticio. **Generalidades:** La cantina lechera de 40 litros, comúnmente fabricada en aluminio, está diseñada para el transporte seguro de leche. Cuenta con características como tapa hermética (de caucho o aluminio con arco). **Requisitos generales:** Cantina de cuerpo fuerte y garantida de durabilidad para trabajo pesado. Cuenta con un anillo de refuerzo en la base para mayor resistencia. **Requisitos específicos:** Aspectos técnicos: - Capacidad: 40 Litros - Material: Aluminio de alta resistencia (grado alimenticio) calibre de 3.3cm o superior - Tipo de Tapa: Tapa de caucho para ajuste hermético o tapa de aluminio con arco de cierre - Dimensiones Aprox: 35 cm (largo) x 35 cm (ancho) x 70 cm (alto) - Peso Aprox: 7.5 - 7.7 kg Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
49	24111805	Cantina de ordeño de 20 litros	**Calidad:** Grado Alimenticio. **Generalidades:** La cantina lechera de 20 litros, comúnmente fabricada en aluminio, está diseñada para el transporte seguro de leche. Cuenta con características como tapa hermética (de caucho o aluminio con arco). **Requisitos generales:** Cantina de cuerpo fuerte y garantida de durabilidad para trabajo pesado. Cuenta con un anillo de refuerzo en la base para mayor resistencia. **Requisitos específicos:** Aspectos técnicos: - Capacidad: 20 Litros - Material: Aluminio de alta resistencia (grado alimenticio) calibre de 3.3cm o superior - Tipo de Tapa: Tapa de caucho para ajuste hermético o tapa de aluminio con arco de cierre - Dimensiones Aprox: 30 cm (largo) x 30 cm (ancho) x 52 cm (alto) - Peso Aprox: 7.5 - 7.7 kg Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
50	42122606	Ungüento bactericida, anestésico, cicatrizante. Frasco por 100 gramos	**Calidad:** Registro ICA 7337 MV. **Generalidades:** Ungüento posee acción bactericida, anestésica, cicatrizante, lubricante para aplicación local en todas las especies. **Requisitos generales:** UNGÜENTO utiliza como excipiente el ACEITE DE KALAYA, aceite natural de origen animal, extraído del avestruz australiano, y posee características de transportador transdérmico, es decir, tiene la capacidad de alterar en forma REVERSIBLE la estructura de las membranas celulares haciéndolas permeables y permitiendo que los componentes activos de UNGÜENTO ejerzan su acción en forma directa y contundente. Este aceite posee per se características que influyen positivamente en el tratamiento de los problemas de piel. **Requisitos específicos:** Cada 100g de UNGÜENTO contiene: • Neomicina Sulfato 1 g • Alantoína 2 g • Lidocaína 2,75 g • Óxido de Zinc 10 g • Excipientes c.s.p 100 g Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano. Fecha vencimiento no inferior a 1 año.	1	UNIDAD
51	10122101	Alimento balanceado Porcicultura Gestación. Bultos por 40 Kilos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas, para suministrar a cerdas en el periodo de gestación. **Requisitos generales:** El producto debe cumplir con las especificaciones establecidas en su registro sanitario, salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil. **Requisitos específicos:** Alimento Concentrado para cerdas en el periodo de gestación con Humedad (Máximo) 13.0% Proteína (Mínimo) 14.0% Grasa (Mínimo) 5 % Fibra (Máximo) 10 % Ceniza (Máximo) 9.0% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
52	10122101	Alimento balanceado Porcicultura Lactancia. Bulto por 40 Kilos	**Calidad:** Norma Técnica Colombiana NTC 421 Alimentos para animales. Empaque y rotulado. Instituto Colombiano Agropecuario -- ICA. Resolución 1056 de 17 Abril 1996 y las normas que la modifiquen, reemplacen y complementen. "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993". **Generalidades:** Alimento completo, con una fórmula balanceada y adecuados niveles de proteína, grasa y vitaminas, para suministrar a cerdas en el periodo de lactancia. **Requisitos generales:** El producto debe cumplir con las especificaciones establecidas en su registro sanitario, salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil. **Requisitos específicos:** Alimento Concentrado para cerdas en el periodo de lactancia con Humedad (Máximo) 13.0% Proteína (Mínimo) 16.0% Grasa (Mínimo) 5 % Fibra (Máximo) 10 % Ceniza (Máximo) 9.0% Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. El concentrado debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
53	39101613	Bombilla infrarroja para cría	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** La lámpara infrarroja es un tipo de lámpara incandescente reforzada con propiedad de radiación infrarroja. Emite menos rayos visibles que una lámpara normal, pero la lámpara infrarroja está diseñada para transformar energía de entrada en rayos infrarrojos con efectos térmicos y biológicos. **Requisitos generales:** La lámpara infrarroja es un tipo de lámpara incandescente reforzada con propiedad de radiación infrarroja. Emite menos rayos visibles que una lámpara normal, pero la lámpara infrarroja está diseñada para transformar energía de entrada en rayos infrarrojos con efectos térmicos y biológicos. **Requisitos específicos:** Potencia nominal 250W Voltaje 120V Horas de vida: 5000H Lúmenes por vatio: 9LM/W Tipo Rosca Diámetro 125 mm Largo 185 mm Temperatura Máxima de trabajo 50°C Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
54	21102004	Cascarilla de arroz, paca prensada. Paca por 50 kilos	**Calidad:** REGISTRO: ICA. **Generalidades:** Uso: Pre mezclas Minerales - Excipientes. **Requisitos generales:** La Cascarillla de arroz molida se obtiene por medio de la tecnología MicroS de reducción y uniformidad del tamaño de la partícula, tamizada y seleccionada minuciosamente 100 % M20. Producto con baja higroscopicida. **Requisitos específicos:** Color Beige Sabor Característico Olor Característico pH 6.5 Densidad (g/cc) Máx. 0.6 % Grasa Máx. 1.5 % Ca (calcio como elemento) 15.0 Granulometría (% pasa malla 20) Min. 98 % Humedad Máx. 8.0 Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
55	42121605	HIDRAMIN. Envase por 500 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: VITAMINICO MINERAL AMINOACIDOS Principio Activo: VITAMINA B1, B2, B5, B6, B12, SODIO, CALCIO, POTASIO, MAGNESIO, TRIPTOFANO. **Requisitos generales:** HIDRAMIN REHIDRATANTE es un vitamínico, mineral con aminoácidos MODO DE APLICACIÓN: Inyectable. **Requisitos específicos:** HIDRAMIN Acetato de sodio 125 mg Niacinamida 100 mg Cloruro de Sodio 125 mg Glutamato Mono sódico 5mg Cloruro de Calcio 20 mg L-Metionina 3,5 mg Cloruro de Potasio 25 mg L-Triptofano 3 mg Sulfato de Magnesio 20 mg L-Treonina 4,5 mg Sorbitol 5 g L-Isoleucina 5 mg Tiamina HCl 5 mg L-Fenilalanina 6,5 mg Riboflavina 5 Fosfato 5 mg L-Valina 7,5 mg Cianocobalamina 5 mcg Lisina HCl 10 mg Pantotenato de sodio 5 mg L-Leucina 12 mg Fecha vencimiento no inferior a 6 meses. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
56	42121600	Vacuna para prevención de Parvocirus, Erisipela y Leptospirosis	**Calidad:** REGISTRO ICA: 9754-BV. **Generalidades:** Vacuna para prevenir Parvovirus, Erisipela y Leptospira porcinas. **Requisitos generales:** VENTAJAS Y BENEFICIOS Máxima seguridad, sin efectos secundarios. Protección total contra 15 antígenos. Induce mayor respuesta inmunitaria de los animales, gracias a su doble adyuvante. La vacuna reproductiva con el mayor número de cepas de Leptospira en el mercado. **Requisitos específicos:** COMPOSICIÓN Cada dosis de 2 mL de vacuna contiene:	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Erysipelothrix rhusiopathiae ≥ 1 ppd Parvovirus porcino ≥ 65 U/ml Leptospira interrogans serovar Canicola ≥ 1408 U/ml Leptospira interrogans serovar Icterohaemorrhagiae ≥ 105 U/ml Leptospira interrogans serovar Australis ≥ 852 U/ml Leptospira interrogans serovar Gryppotyphosa ≥ 324 U/ml Leptospira interrogans serovar pomona ≥ 83 U/ml Leptospira interrogans serovar Tarassovi ≥ 138 U/ml Agitar antes de usar y durante el uso. Inyección intramuscular. Una dosis equivale a 2 ml. Programa de vacunación: Vacunación básica: Las cerdas que no han sido vacunadas con Porcilis Ery+Parvo+Lepto deben recibir una primera inyección de 6 a 8 semanas antes de la fecha prevista para la inseminación y una dosis de refuerzo 4 semanas más tarde. Revacunación: Se debe aplicar una dosis sencilla de Porcilis Ery+Parvo+Lepto una vez al año, suplementada con un producto que contenga Erysipelotrix rhusiopathiae 6 meses después de cada vacunación con Porcilis Ery+Parvo+Lepto para mantener la inmunidad contra Erysipelotrix rhusiopathiae. Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano. Fecha vencimiento no inferior a 1 año.		
57	42121604	ANALGESICO, ANTINFLAMATORIO, ANTIPIRETICO, AINE. A BASE DE FLUNIXIN MEGLUMINE 50 mg. Frasco por 50 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: ANTIINFLAMATORIO Principio Activo: FLUNIXIN MEGLUMINA. **Requisitos generales:** Antiinflamatorio no esteroidal ACCIÓN: Analgésico, antiinflamatorio y antipirético, AINE MODO DE APLICACIÓN: Solución inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Flunixin meglumina 50 mg Exipientes cs Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
58	42121604	ANTIPIRETICO ANALGESICO A BASE DE DIPIRONA. Frasco por 50 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: ANTIINFLAMATORIO Principio Activo: Dipirona. **Requisitos generales:** Es un analgésico, antipirético y antiespasmódico ACCIÓN: Analgésico, antipirético y antiespasmódico MODO DE APLICACIÓN: Solución inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Dipirona 500 mg Exipientes cs Fecha vencimiento no inferior a 24 meses.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
59	42121604	ANTIINFLAMATORIO NO ESTEROIDEO A BASE DE MELOXICAM. Frasco por 50 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: ANTIINFLAMATORIO Principio Activo: Meloxicam. **Requisitos generales:** Es un antiinflamatorio no esteroideo con actividad inhibidora selectiva de la cicloxigenase-2 (COX-2), que confiere un doble beneficio terapéutico, resultando en excelente actividad antiinflamatoria, analgésica y antiexsudativa con mínimos efectos gastrolesivos o ulcerogénicos. MODO DE APLICACIÓN: Solución inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Meloxicam 1 g Exipientes cs 50 ml Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
60	42121606	ANTIHISTAMINICO A BASE DE DIFENHIDRAMINA. Frasco por 50 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: ANTIHISTAMINICO Principio Activo: Clorhidrato de Difenhidramina. **Requisitos generales:** Antihistamínico para Uso Veterinario, coadyuvante en el tratamiento de alergias. MODO DE APLICACIÓN: Solución inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Clorhidrato de Difenhidramina 25 Mg Exipientes cs 1 ml Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
61	42121605	ANTIMICROBIANO - OXITETRACICLINA DIHIDRATO L.A. Frasco por 50 ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: ANTIMICROBIANO ACCIÓN: Antimicrobiano. **Requisitos generales:** Antibiótico para Uso Veterinario de larga acción. MODO DE APLICACIÓN: Solución inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Oxitetraciclina clorhidrato 200 mg Exipientes cs 1 ml Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
62	42121605	ANTIMICROBIANO -- PENICILINAS	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: ANTIMICROBIANO ACCIÓN: Antimicrobiano. **Requisitos generales:** Penicilinas G. Potásica, G. Procaínica y G. Benzatínica. Útil para combatir una gran gama de	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			microorganismos, especialmente Gram positivos, por la triple acción y combinación de las Penicilinas: Penicilina G. Potásica de acción inmediata, Penicilina G. Procaínica y G. Benzatínica de mediana y larga acción. MODO DE APLICACIÓN: Solución inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Frasco ampolla con 10.000.000 U.I. de Penicilina y 27mL de diluente, que producen 32mL de suspensión: Penicilina G Benzatínica 4.000.000 U.I. Penicilina G Procaínica 3.000.000 U.I. Penicilina G Sódica 3.000.000 U.I. Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
63	42121601	ANTIDIARREICO A BASE DE SUBSALICILATO DE BISMUTO. Frasco de 120ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: Protector de Tracto gastrointestinal (protector de mucosa) Antisecretorio, Antiinflamatorio-analgésico en el tratamiento de diarreas de diversa etiología. Antiácido -- neutraliza y corrige la acidez. Adsorbente de tóxicos orgánicos e inorgánicos: se une a partículas para impedir su absorción intestinal. Anti-nausea. **Requisitos generales:** Protector gastrointestinal para Uso MODO DE APLICACIÓN: Solución oral. **Requisitos específicos:** Composición Subsalicilato de Bismuto 1,75g Exipientes cs 100 ml Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
64	42121606	ANTIPAPILOMATOSO A BASE DE CLOROBUTANOL. Frasco de 100ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Producto veterinario antipapilomatoso diseñado para el tratamiento de verrugas cutáneas en animales. Su fórmula contiene clorobutanol, reconocido por sus propiedades antimicrobianas, lo que ayuda a prevenir infecciones en las áreas afectadas por las verrugas. Este producto proporciona alivio a los animales afectados y favorece el proceso de curación de las lesiones cutáneas. Es ampliamente utilizado en diversas especies animales para tratar estas afecciones de manera efectiva y segura. **Requisitos generales:** Indicado como tratamiento y control de papilomatosis (Verrugas). Posee acción anestésica local haciendo que su aplicación sea indolora. MODO DE APLICACIÓN: Inyectable. **Requisitos específicos:** Composición Clorobutanol 250 mg Exipientes cs 1ml Fecha	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
65	42121601	ANTIPARASITARIO A BASE DE ALBENDAZOL. Frasco de 500ml	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Uso terapéutico: Antiparasitario oral para el tratamiento y control de parásitos internos. **Requisitos generales:** Antiparasitario de amplio espectro para bovinos, caprinos, ovinos y porcinos. Indicado para el tratamiento de parasitos gastrointestinales y hepaticos MODO DE APLICACIÓN: Solución oral. **Requisitos específicos:** Composición Albendazol 25 g Exipientes cs 100 ml Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
66	42281603	DESINFECTANTE A BASE DE YODO. Frasco por 1 Galón	**Calidad:** REGISTRO: ICA VIGENTE. **Generalidades:** Desinfectante bactericida, viricida y fungicida para desinfección y limpieza de equipos, utensilios, construcciones e instalaciones pecuarias Y además para la Potabilización de agua de bebida para animales. **Requisitos generales:** Especialmente recomendado en lugares con alto riesgo de contaminación: Jaulas parideras, áreas de maternidad, desinfección de casetas para terneros, galpones y corrales, lavado y desinfección de manos, ubres, pezuñas, heridas expuestas, campos y áreas operatorias, utensilios diversos que estén en contacto con una alta carga bacteriana; lavapatas, pediluvios y tapetes: 4mL por litro de agua. **Requisitos específicos:** Composición Cada 100mL contienen: Complejo de Yodo Etanol.....27,53 g (Nonylphenoxy -- etilpropileno) (Arkopla N-100 -- Yodo Metálico) (Yodo disponible 2,6%) Excipientes c.s.p.....100 mL Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
67	10191509	Jabón potásico con extracto de neem. Frasco por 1 litro	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** El jabón potásico con extracto de neem es un insecticida/fungicida orgánico, biodegradable y no tóxico, ideal para combatir pulgón, mosca blanca, cochinilla y ácaros. Actúa por contacto al reblandecer el exoesqueleto de la plaga y por	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			ingestión (neem). Se aplica foliarmente, diluido en agua, sin generar resistencia ni toxicidad. **Requisitos generales:** Jabón Potásico Con Aceite Neem Orgánico Prensado En Frio, Insecticida, Fungicida, Acaricida, Nematicida Jardinería Y Agricultura Orgánica Fertilizante Coayudante Plantas Interior Y Exterior. **Requisitos específicos:** Composición Cada 1000mL contienen: Aceite puro de neem 30% Solvente Jabón potásico Organico 70% Azadiractina: 300 ppm Fecha vencimiento no inferior a 24 meses. Entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
68	40142507	Filtro cono Plástico para lechería.	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Permite eliminar de forma segura partículas contenidas en el líquido para mejorar su calidad e higiene. **Requisitos generales:** Aumenta la calidad de la leche. * Reduce la contaminación del líquido. *Contiene 3 mallas para una filtración óptima. *Practico de utilizar. *Posee anillos para ajustarse a todo tipo de cantina. *Tiene pestaña en el recipiente para una mejor sujeción. *Forma una delgada capa en la superficie. *Alta capacidad de absorción e hinchamiento. *Gracias a la mezcla viscosa y poliéster, papel filtro es fuerte, eficiente y con altas características de higiene. No por ello puede considerarse un filtro permanente. El filtro de papel es de tipo desechable y está diseñado para un solo uso o una sola sesión de ordeño. *La malla filtro y la malla de aluminio incrementan el poder de filtración con una baja resistencia al flujo. **Requisitos específicos:** FILTRO PARA LECHE No. REF. NOMBRE DEL REPUESTO - Recipiente filtro - Malla aluminio filtro para leche - Malla filtro lechero - Malla papel Filtro leche × 100 unds. - Aro filtro para leche.	1	UNIDAD
69	40142007	Manguera para fumigadora Siliconada trenzada x 100 MTS 3500 PSI	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** La Manguera Para Fumigadora Siliconada Trenzada x 100 Mts 3500 Psi es resistente, flexible y diseñada para trabajos de alta presión en hidrolavadoras industriales y profesionales. Su recubrimiento siliconado evita el desgaste por fricción y altas temperaturas, garantizando mayor durabilidad. **Requisitos generales:** Su recubrimiento siliconado reduce el desgaste por fricción, protege contra altas temperaturas y asegura mayor durabilidad incluso en las condiciones	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			de trabajo más exigentes. Además, su diseño trenzado aporta flexibilidad y resistencia, evitando quiebres y fugas, lo que garantiza un flujo constante de agua a presión para obtener resultados de limpieza óptimos. **Requisitos específicos:** Tipo Manguera estacionaria siliconada trenzada de alta presión Longitud 100 metros Diámetro interno 8.5 mm (estándar, confirmar según referencia) Material Caucho sintético siliconado Refuerzo Tejido trenzado de alta resistencia Presión de trabajo 3500 PSI (241 bar) Presión máxima de ruptura 3 veces la presión de trabajo (≈ 10,500 PSI) Temperatura de operación -20 °C a +90 °C Conexiones Racores metálicos prensados (según requerimiento) Aplicaciones recomendadas Construcción, agricultura, lavado a presión, industria, bombeo de agua y fluidos no corrosivos Color Exterior siliconado (normalmente rojo o translúcido).		
70	27112006	Cuchilla para guadaña de 2 puntas	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Fabricadas en acero de alto carbono con tratamiento térmico para alta resistencia al impacto y a la fricción. **Requisitos generales:** Medidas estándar de 350 mm de longitud, un grosor de 3.0 mm y ojo central de 1 pulgada (25.4 mm), son ideales para el corte de maleza densa, rastrojo y arbustos. **Requisitos específicos:** Material: Acero de alta calidad tratado térmicamente. Diseño: Recto o de puntas 2, balanceado para evitar vibraciones en la máquina Dimensiones Comunes: 350 mm (14 pulgadas) de largo, con espesores de 3.0 mm Diámetro del Ojo (Centro): 1 pulgada (25.4 mm). Uso: Desbroce de maleza, hierba espesa, rastrojo y ramas pequeñas. Filo: Biselado y listo para usar, afilable por ambos lados para mayor vida útil.	1	UNIDAD
71	15121501	Aceite de motores 2 tiempos. Envase por Galon	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Lubricante Semisintético especialmente formulado para lubricar y mantener limpio los sistemas mecánicos de los motores dos tiempos refrigerados por aire o por agua. **Requisitos generales:** Combustión limpia, minimiza emisiones de humo y residuos gracias a su composición semisintética. Alta protección del motor reduce el desgaste, la fricción y la formación de depósitos en el motor. Mantiene su rendimiento incluso a altas temperaturas de trabajo (>150 °C punto	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			de inflamación). Se mezcla fácilmente con la gasolina, formando una mezcla homogénea estable. **Requisitos específicos:** Uso: Lo puedes usar en máquinas que tienen motores 2 tiempos como motosierras, guadañadoras o desbrozadoras, cortacéspedes, multicutter, carts o motocicletas y plantas eléctricas. Viscosidad: 157 Densidad relativa (g/cm3): 0.840 -0.960 Punto de inflamación (en °C): 150.		
72	15121504	Aceite de Hidráulico por Galón	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Lubricante elaborado con aceites básicos parafinados de alta calidad, filtrados y aditivados cuidadosamente para lograr respuestas inmediatas en todos los sistemas hidráulicos. **Requisitos generales:** Su alto nivel de resistencia a la oxidación y estabilidad química ayuda a controlar la formación de depósitos y optimiza el funcionamiento de los equipos eliminando el atascamiento de las válvulas. Proporcionan una buena protección contra la herrumbre y la corrosión en las operaciones donde hay alto contenido de humedad o donde los bajos niveles de humedad son inevitables. **Requisitos específicos:** Parámetro,Valor Grado de Viscosidad ISO,68 Densidad @ 20°C (g/ml),0.8712 Apariencia,Brillante Color ASTM,1.0 Viscosidad Cinemática @ 40 °C (cSt),65.47 Viscosidad Cinemática @ 100 °C (cSt),8.443 Índice de Viscosidad,98 Temperatura de Inflamación COC (°C),228 Temperatura mínima de fluidez (°C),-18 Demulsibilidad (aceite-agua-emulsión),40-40-0 (en 30 min) Resistencia a la formación de Herrumbre,Pasa Corrosión en Lámina de Cobre (3 hrs @ 100 °C),1A No. de Neutralización (mg KOH/g),0.45.	1	GAL
73	31162404	Grapas para cerca 1 ¼ de pulgada. Caja por kilogramo	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Las grapas para cerca, comúnmente galvanizadas para resistir la corrosión en exteriores, vienen en medidas estándar 1-1/4", calibre 9 usual para fijar alambre de púas en postes de madera. **Requisitos generales:** Estas grapas en forma de "U" ofrecen alta resistencia y firmeza. Material Acero galvanizado a protección contra la oxidación. **Requisitos específicos:** Tipo Grapas Uso Cerca Material Acero Galvanizado Medidas 1-1/4 pulgadas.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
74	46181541	Guantes de nitrilo Calibre 12 Talla M. Caja por 50 unidades	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Guante de protección fabricado con compuesto de nitrilo de alta calidad. Diseñado para ofrecer una excelente barrera de protección contra una amplia gama de solventes, aceites, grasas y agentes químicos agresivos, manteniendo una buena sensibilidad táctil. **Requisitos generales:** Resistencia: Alta protección contra punciones, cortes y químicos base aceite/solventes. Aplicaciones: Talleres mecánicos, manipulación de químicos, laboratorios, limpieza industrial, tatuadores y procesamiento de alimentos. Antialérgicos (libres de látex), excelente sensibilidad táctil a pesar de su grosor. **Requisitos específicos:** - Material: 100% Nitrilo sintético. - Calibre/Espesor: 12 Mils (Heavy Duty/Alta Densidad). - Diseño: Ambidiestro con superficie microrrugosa (texturizada) para mejor agarre en húmedo. - Puño: Enrollado/reforzado para mayor resistencia al desgarro. - Color: Azul o Negro. - Longitud: Generalmente 11.8 pulgadas (30 cm), cubriendo parte del antebrazo. - Empaque: Cajas dispensadoras x 50 unidades. - Talla: M.	1	UNIDAD
75	46181541	Guantes de nitrilo Calibre 12 Talla L. Caja por 50 unidades	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Guante de protección fabricado con compuesto de nitrilo de alta calidad. Diseñado para ofrecer una excelente barrera de protección contra una amplia gama de solventes, aceites, grasas y agentes químicos agresivos, manteniendo una buena sensibilidad táctil. **Requisitos generales:** Resistencia: Alta protección contra punciones, cortes y químicos base aceite/solventes. Aplicaciones: Talleres mecánicos, manipulación de químicos, laboratorios, limpieza industrial, tatuadores y procesamiento de alimentos. Antialérgicos (libres de látex), excelente sensibilidad táctil a pesar de su grosor. **Requisitos específicos:** - Material: 100% Nitrilo sintético. - Calibre/Espesor: 12 Mils (Heavy Duty/Alta Densidad). - Diseño: Ambidiestro con superficie microrrugosa (texturizada) para mejor agarre en húmedo. - Puño: Enrollado/reforzado para mayor resistencia al desgarro. - Color: Azul o Negro. - Longitud: Generalmente 11.8 pulgadas (30 cm), cubriendo parte del antebrazo. -	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Empaque: Cajas dispensadoras x 50 unidades. - Talla: L.		
76	24121807	Caneca Polietileno de alta densidad 40 Galones con tapa aro	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Caneca de 40 galones (aprox. 150-160 litros) con tapa aro es un contenedor industrial de alta resistencia, comúnmente fabricado en polietileno de alta densidad (PEAD) para asegurar durabilidad y manejo de químicos. **Requisitos generales:** Cuenta con una tapa de cierre hermético y un aro metálico de seguridad tipo ballesta, ideal para almacenamiento seguro, comercial e industrial. **Requisitos específicos:** - Capacidad: 40 Galones (152−160 Litros). - Material de la Caneca: Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de alto peso molecular. - Tipo de Cierre: Tapa con aro metálico (cierre de ballesta). - Dimensiones Aprox: 41-42 cm de diámetro x 97-98 cm de altura. - Color Común: Azul. - Uso: Industrial, químico, comercial, residuos.	1	UNIDAD
77	20142904	Tanque de almacenamiento de agua 500 litros, Bajo	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Tanques para el almacenamiento de agua, conservación de alimentos, insumos agrícolas e industriales. Fabricados con doble capa de polietileno de media densidad 100% virgen. **Requisitos generales:** - Tanques multiusos doble capa. - Fabricados con polietileno 100% virgen aprobado y certificado por la FDA. - Filtro UV y capa interna. - Doble correa estructural y fondo reforzado. - Sistema de cierre a presión. **Requisitos específicos:** Dimensiones Diámetro de Base: 102 cm Diámetro superior: 120 cm Altura: 58 cm Capacidad de almacenamiento 500 litros.	1	UNIDAD
78	10131601	Modulo Jaulas para conejos de engorde	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Jaulas para conejos modulo vertical de dos pisos con 6 puestos para engorde de conejos, fabricada en alambre galvanizado, comedero y bandeja estercolera en lámina galvanizada calibre 26, bebederos en lámina galvanizada o chupo en acero inoxidable, tubería PVC para agua, soporte en hierro "angulo" , la canaleta PVC para drenaje de orina y la pasteras en lamina galvanizada es opcional. **Requisitos generales:** - Modulo de 2 pisos - 6 puestos para conejo de engorde - Comederos - Bandeja estercolera - Bebederos - Canaleta	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			PVC drenaje. **Requisitos específicos:** Dimensiones por jaula Medidas por jaula: 60 cm de fondo x 1.42 mt de frente x 36 cm de alto.		
79	10191506	Rodenticida a base de Brodifacouma Caja por 24 sobres.	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Rodenticida anticoagulante de segunda generación a base de Brodifacouma (0.005%), altamente efectivo para controlar ratas y ratones en 3 a 7 días. **Requisitos generales:** Elimina ratas y ratones a los pocos días de ingerido el cebo. Su fórmula grado alimenticio (cereales, proteínas, azúcares, grasas) garantiza una rápida atracción e ingestión del producto por parte de ratas y ratones, se mimetiza de manera perfecta dentro de la dieta alimenticia del roedor, sin causarle ningún tipo de alerta o recelo, tanto a los roedores jóvenes como los más viejos de la colonia. **Requisitos específicos:** COMPOSICIÓN Brodifacouma 0.005% Benzoato de Denatonium. 0.001% Atrayentes e Inertes 99.994%.	1	UNIDAD
80	23271718	Careta para Soldar Fotosensible filtro automático	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** careta cuenta con filtro automático, sensible a la radiación del arco eléctrico oscureciendo según al nivel de sombra graduado por el usuario e ideal por el proceso, sosteniéndose durante todo el desarrollo de la actividad y nuevamente volviendo a la claridad una vez el proceso de radiación finalice, Representando la mejor opción en términos de uso, durabilidad. **Requisitos generales:** La Careta para Soldar Fotosensible con diseño ergonómico brinda protección del rostro y visión del usuario, con el fin de evitar diferentes riesgos en los que se encuentra expuestos al desarrollar actividades de soldadura, tales como quemaduras, radiación infrarroja y proyección de partículas alta y baja velocidad. **Requisitos específicos:** • Fabricada en material termoplástico de alta resistencia y flexibilidad. • Área de visibilidad: 98 x 43 mm o (3.86" x x1 .69"). • Visor automático con celdas fotosensibles. • Posee celdas solares, no requieren baterías. • Tiempo de oscurecimiento: 0.000033 seg. • Regulador graduado, sensibilidad ajustable control de nivel 9 hasta nivel 13 de oscuridad. • Protección UV/RI, hasta DIN 16 todo el tiempo. • Resistencia al impacto Aislamiento eléctrico. • Casquete regulable gravitacional.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			• Selección de función: soldadura o perforación. • Certificado EN 379:2009-07 • Peso neto: 521 gramos. • Color: grafito.		
81	23271711	PINZA PORTA ELECTRODO DE 300 A	**Calidad:** Norma: NOM-003-SCFI. **Generalidades:** • Recubrimiento de fibra de vidrio resistente a temperaturas elevadas • Mordaza de latón para una excelente conductividad eléctrica y mayor tiempo de vida • La separación entre mango y palanca permite un manejo más cómodo del electrodo • Opresor para sujetar el cable. **Requisitos generales:** Pinza para portar electrodo de máquina de soldar industrial de 300 Amperios. **Requisitos específicos:** - Capacidad 300 A - Largo 25 cm - Calibre del cable 2/0 AWG (70 mm²) - Peso 520 g - Pallet 864 - Inner 4 - Master 16.	1	UNIDAD
82	23271711	PINZA PARA TIERRA DE 300 A	**Calidad:** Norma: NOM-003-SCFI. **Generalidades:** • Lámina de acero galvanizada para mayor resistencia a la corrosión • Conexión y mordazas cobrizadas • Resorte de alta presión para un agarre firme de la pieza de trabajo • Puente de cobre entre mordazas para una mejor conductividad eléctrica • Mangos cómodos para mayor fuerza de agarre • Superficie amplia de contacto en sus puntas. **Requisitos generales:** Pinza para polo a tierra de máquina de soldar industrial de 300 Amperios. **Requisitos específicos:** - Capacidad 300 A - Largo 20 cm - Peso 250 g - Inner 4 - Master 16 - Pallet 1024.	1	UNIDAD
83	23271711	Cable Soldador 2/0 AWG ET (1x70mm2) x Metro	**Calidad:** NTC 1865 ASTM B-172 BS 638. **Generalidades:** Cable para máquina de soldar industrial de capacidad de 300 Amperios, Se usa para la conexión entre equipos de soldadura y sus portaelectrodos. **Requisitos generales:** Conductor: Cobre Flexible Recubrimiento: Cinta Aislamiento: Elastómero Termoplástico Resistente a los aceites y a la abrasión 105~ C. **Requisitos específicos:** - Calibre 2/0 AWG - Espesor de aislamiento: 2.03mm - Diámetro Exterior: 13.69 mm - Masa Total: 677 kg/km - Capacidad de corriente: 375 Amperios - Maxima tensión de halado: 471.8 kgf - Resistencia DC del conductor a 20 C: 0.273 Ω/km.	1	M

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
84	40171708	Adaptador 1/2 Hembra Pf+Uad	**Calidad:** Resolución 0105 NTC 382, NTC 1339 Accesorios de (Poli Cloruro de Vinilo) (PVC) Schedule 40. **Generalidades:** Adaptador hembra ½ pulgada para tubería PF + UAD de polietileno específicas para uso en domiciliarias de acueducto. **Requisitos generales:** Tubería Flexible al servicio de acometidas domiciliarias han sido comprobadas a través de muchos años de éxito en instalaciones bajo todo tipo de subsuelo.Estas incluyen reducción de costos con relación a las metálicas, facilidad de manejo e instalación, dureza excepcional, resistencia a la corrosión, mayor flujo y ahorros sustanciales tanto en la instalación inicial como en el mantenimiento a largo plazo. **Requisitos específicos:** - Adaptador hembra PF + UAD - Diametro nominal ½ pulgada - Ancho: 83.0 mm - Largo acople manguera: 49.3 mm - Material: Polietileno - Extremo liso para manquera 1/2 - Extremo roscado 1/2.	1	UNIDAD
85	26111801	Correa de transmisión caucho A1016	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Correa trapezoidal (en V) industrial clásica, con una longitud interior de aproximadamente 1016mm y una sección transversal de tipo A 13mm de ancho superior por 8mm de altura. Diseñada para transmisiones de potencia, agricultura y maquinaria industrial, ofreciendo durabilidad y alta resistencia. **Requisitos generales:** Está hecha de caucho de neopreno resistente al aceite, al agua y al calor. **Requisitos específicos:** - Tipo: Correa Trapezoidal (V-Belt) - Sección A. - Referencia: A1016 / A40. - Longitud Efectiva/Interior: Aprox. 1016mm 40pulgadas. - Ancho Superior: 13mm (1/2 pulgada) aprox.). - Altura: (8 mm) (5/16 pulgada). - Material: Caucho/Neopreno (alta resistencia).	1	UNIDAD
86	26111801	Correa de transmisión caucho A31	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Correa tipo V de perfil clásico, ideal para aplicaciones de transmisión de potencia en el sector industrial. Como trituradoras, compresores o ventiladores industriales. **Requisitos generales:** Está hecha de caucho de neopreno resistente al aceite, al agua y al calor. **Requisitos específicos:** - Tipo: Correa Trapezoidal (V-Belt) - Sección A. - Referencia: A31. - Longitud Efectiva/Interior: 31pulgadas.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			- Ancho Superior: 13mm (1/2 pulgada) aprox.). - Altura: (8 mm) (5/16 pulgada). - Material: Caucho/Neopreno (alta resistencia).		
87	15121902	Grasa de litio Azul Multiproposito. Envase por Kilogramo	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Lubricación y protección de diferentes rodamientos, engranajes pequeños, pernos y juntas, bisagras, tornillos, cubos de rueda, eje de transmisión, etc. **Requisitos generales:** • Resistencia a temperatura desde --10ºa+135ºC (máximo +150°C). • Buena adherencia. • Resistencia al envejecimiento y resistencia mecánica (rotura). • Excelente anti desgaste y reduce la fricción. • Anti-oxidante. • Anti-corrosión y herrumbre. • Resistente al agua. Reduce el costo y el tiempo de mantenimiento. Color que permite fácil la identificación del uso, la prevención de la contaminación o la mezcla. **Requisitos específicos:** - Tipo de Espesante: Jabón de litio o complejo de litio. - Color: Azul. - Consistencia NLGI: Grado 2 (tipo grasa firme/suave). - Punto de Goteo: >180◦C, con versiones complejas superiores a 240◦C–260◦C240 - Resistencia al Agua: Excelente. - Propiedades EP (Extrema Presión): Sí, con aditivos de Azufre-Fósforo para altas cargas. - Temperatura de trabajo: Recomendada entre -10◦C y 140◦C.	1	UNIDAD
88	27112841	Kit de brocas escalonadas en acero de alta velocidad (HSS). Juego de 3 piezas.	**Calidad:** Grado industrial. Material resistente al calor y al desgaste con recubrimiento de titanio. **Generalidades:** Herramientas de corte cónicas diseñadas para realizar perforaciones de múltiples diámetros en una sola operación. Ideales para láminas metálicas, maderas, plásticos y materiales delgados sin deformar la superficie. **Requisitos generales:** • Fabricadas en Acero de Alta Velocidad (HSS) con recubrimiento de nitruro de titanio. • Marcado de medidas grabado con láser en cada escalón para facilitar la lectura. • Diseño de doble ranura para una evacuación eficiente de la viruta. **Requisitos específicos:** Composición del Kit: • Broca Pequeña (4-12 mm): 5 pasos (4, 6, 8, 10, 12 mm). • Broca Mediana (4-20 mm): 9 pasos (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm). • Broca Grande (4-32 mm): 15 pasos (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 mm). • Vástago (Zanco): Hexagonal de 1/4" o cilíndrico con planos antideslizantes. Nota:	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.		
89	27112839	Kit de Cinceles para Rotomartillo SDS Plus (Juego de 3 piezas).	**Calidad:** Grado Industrial. Fabricados en acero de aleación de alto rendimiento (40Cr o Cromo Vanadio) con tratamiento térmico. **Generalidades:** Accesorios de percusión diseñados para trabajos de demolición, perforación, ranurado y remoción de materiales en mampostería, concreto, ladrillo y piedra. Compatibles con rotomartillos de encastre SDS Plus. **Requisitos generales:** • Cuerpo endurecido para soportar altos niveles de impacto y reducir el desgaste. • Tecnología de forjado que evita fracturas prematuras bajo carga pesada. • Punta y filos con geometría optimizada para una remoción de material más rápida y eficiente. **Requisitos específicos:** Composición del Kit • 1 Cincel de Punta (Puntero): Longitud de 250 mm. Ideal para demolición dirigida y arranque de obra. • 1 Cincel Plano: Medidas 20 mm x 250 mm. Para corte y ranurado preciso en concreto. • 1 Cincel de Pala Ancha: Medidas 40 mm x 250 mm. Diseñado para remover baldosas, revoques y limpieza de superficies. • Tipo de Zanco (Encastre): SDS Plus estándar. Nota: Debe ser entregado en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano.	1	UNIDAD
90	12164501	Ácido cítrico grado alimenticio bolsa por un 1 kilo	**Calidad:** Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. **Generalidades:** Es un polvo cristalino blanco que puede o no contener moléculas de agua. Cuando no las contiene se le llama anhidra, misma que se puede cristalizar en agua caliente. Cuando cuenta con la presencia de una molécula de agua se conoce como monohidrato. **Requisitos generales:** El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. **Requisitos específicos:** El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexase certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.		
91	12164502	Sabor idéntico al natural maracuyá, Bolsa contramarcada por 1 kg	**Calidad:** Polvo microencapsulado. **Generalidades:** SABOR IDENTICO AL NATURAL MICROENCAPSULADO-MARACUYÁ. Son las sustancias químicamente definidas obtenidas por síntesis ó las aisladas por procesos químicos a partir de materias primas de origen animal o vegetal, que presentan una estructura química idéntica a la de las sustancias presentes en dichas materias primas naturales (procesadas o no). Las sales de sustancias idénticas a las naturales con los siguientes cationes: H+, Na+, K+, Ca++ y Fe+++ o sus aniones: C1-, SO4--, CO3--, se clasifican como aromatizantes/ saborizantes idénticos a los naturales. **Requisitos generales:** SABOR IDENTICO AL NATURAL MICROENCAPSULADO-MARACUYÁ. Producto sólido, color blanco, en forma de cristales, para uso en la industria de alimentos, con color y sabor idéntico al de capuchino natural,con ausencia de sustancias tóxicas , con certificado de calidad y de microencapsulado del producto. **Requisitos específicos:** Características físicas: certificación que garantice el microencapsulado, % de humedad máximo 4%, concentración mínima de extracto de sabor 20%, ausencia de material ajeno al producto, ausencia de harinas, almidones o féculas u otros materiales de relleno.	1	UNIDAD
92	12164502	Saborizante en polvo sabor limon, Bolsa contramarcada por 1 kg	**Calidad:** Polvo microencapsulado. **Generalidades:** Producto en polvo, hidrosoluble, para uso en la industria de alimentos, aporta aroma y sabor a los productos. **Requisitos generales:** Polvo color blanco, olor característico para uso en la industria de alimentos. **Requisitos específicos:** El producto debe estar rotulado con el nombre del producto, productor y/o empacador (marca comercial), peso, lote de producción, fecha de vencimiento superior a doce meses; Grado alimenticio.	1	UNIDAD
93	12164502	Saborizante en polvo sabor frutos rojos, Bolsa contramarcada por 1 kg	**Calidad:** Polvo microencapsulado. **Generalidades:** Producto en polvo, hidrosoluble, para uso en la industria de alimentos, aporta aroma y sabor a los productos.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Requisitos generales: Polvo color blanco, olor característico para uso en la industria de alimentos. **Requisitos específicos:** El producto debe estar rotulado con el nombre del producto, productor y/o empacador (marca comercial), peso, lote de producción, fecha de vencimiento superior a doce meses; Grado alimenticio.		
94	51171504	Bicarbonato de sodio grado alimenticio Paquete por 1 Kg	**Calidad:** Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. **Generalidades:** El bicarbonato de sodio es un compuesto sólido cristalino de color blanco soluble en agua, con un ligero sabor alcalino parecido al del carbonato de sodio, de fórmula NaHCO. **Requisitos generales:** El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. **Requisitos específicos:** El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexase certificación de calidad del lote.	1	UNIDAD
95	50151513	Aceite vegetal refinado grado alimenticio frasco x 1 litro	**Calidad:** Producto elaborado con aceites vegetales (soya y/o Oleína de Palma) y antioxidante (TBHQ). Mínima vigencia del producto 1 año Color, peso y forma: de acuerdo con la variedad rótulo. **Generalidades:** Producto elaborado a partir de la fracción líquida del aceite de palma, conocida como oleína de palma. Es ideal para el uso doméstico en la fritura de todo tipo de productos comestibles. Resistente a procesos oxidativos, lo que le confiere una vida útil muy larga. Se caracteriza por su alto rendimiento, así como por el hecho de no dejar sabores u olores residuales sobre el producto frito. **Requisitos generales:** Libre de ácidos grasos trans. No altera el sabor de las comidas No contiene cholesterol. **Requisitos específicos:** Propiedades físicas y químicas Estado físico: Líquido Color: Amarillo claro Olor Característico-ligerísimo Punto de fusión 23 -- 26 ºC Punto de ebullición 250 ºC. Densidad (30ºC) aprox. 0.92 g/ml Punto de inflamación >350 ºC	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			Solubilidad en Agua Insoluble Etanol Soluble (1:2).		
96	24112006	Canastilla plástica	**Calidad:** Estándar. **Generalidades:** Canastilla plástica ancho: 40 cm, largo: 60 cm, peso: 1.450 gr, apilables: 250 kg, capacidad de carga 12 kg. **Requisitos generales:** Canastilla en polietileno de alta densidad PHDE, resistente al impacto diseñado para el transporte de productos cárnicos, pollo, pescado, frutas o verduras. **Requisitos específicos:** Canastilla en polietileno de alta densidad PHDE, resistente al impacto diseñado para el transporte de productos cárnicos, pollo, pescado, frutas o verduras, o mercancías pero también se pueden usar para cualquier tipo de productos, según la necesidad del cliente. Sólida estructura con fondo perforado y paredes perforadas FPPP. La canastilla tipo morera o panera permite la ventilación del producto en paredes y fondo de la caja plástica, fácil de limpiar, no se afectan por hongos ni bacterias, peso liviano y de fácil manipulación Resistente a altas y bajas temperaturas Se pueden apilar. En condiciones de higiene optimas, permitiendo su apilamiento en camiones frigoríficos.	1	UNIDAD
97	11101522	Carbón mineral en bultos por 25 KG	**Calidad:** Industrial. **Generalidades:** Antracita de tamaño almendrilla, útil para uso como combustible de hornos y calderas; de baja humedad y mínimo contenido de azufre. **Requisitos generales:** Carbón mineral con %humedad máximo del 5%, poder calorífico entre 7000 min.- 12500 max. BTU/ Lb. Humedad residual % en peso máximo 5 % Ceniza % peso máximo 8% Material Volátil máximo 40 % Carbono fijo en peso mínimo 63% Azufre total % peso máximo 1 %. **Requisitos específicos:** Tamaño de partícula : desde 1 / 2 " a 1.1/2 ".	1	TON
98	12352204	INVERTASA grado alimenticio por bolsa de 1 kg	**Calidad:** USP grado alimenticio. **Generalidades:** Preparación enzimática estandarizada en polvo, grado alimenticio, derivada de una cepa seleccionada de levadura que exhibe excelente desempeño, cataliza la hidrólisis de la sacarosa (azúcar de caña o remolacha) hasta sus componentes fructosa y glucosa. **Requisitos generales:** Preparación enzimática estandarizada en polvo, grado	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			alimenticio, derivada de una cepa seleccionada de levadura que exhibe excelente desempeño, cataliza la hidrólisis de la sacarosa (azúcar de caña o remolacha) hasta sus componentes fructosa y glucosa. **Requisitos específicos:** Actividad: NLT 10.000 VSU /g +/- 5 % Efecto de la temperatura Temperatura óptima : 50 -- 55 º C Efecto del pH pH óptimo : 4.5 -- 5.0 Rango efectivo de pH : 4.5 -- 5.9.		
99	11111612	Cal Grado alimenticio por bolsa de 1 kg	**Calidad:** USP grado alimenticio. **Generalidades:** CAL GRADO ALIMENTICIO se trata de un mineral extraído de rocas calizas que aporta principalmente calcio, ayuda a regular el PH, inhibición de hongos, moho o levadura, además de proporcionar mejor calidad de color final del producto. **Requisitos generales:** DOSIFICACION: 10g/Lt -- .30 Oz/Lt Cualquier liquido acuoso o semi acuoso. Facil de diluir en agua fria. **Requisitos específicos:** Se utiliza para hacer tortillas o harina, ayuda a regular el pH, inhibición de hongos, moho o levadura además de proporcionar mejor calidad de color final del producto.	1	UNIDAD
100	73131503	Levadura para cerveza, Sobre por 7 gramos	**Calidad:** Calidad USP (Grado alimenticio). **Generalidades:** La levadura de cerveza es un hongo unicelular, un tipo de levadura utilizado industrialmente en la fabricación de pan, cerveza y vino. **Requisitos generales:** Levadura SafAle S-33 de Fermentis. Levadura robusta que soporta altos niveles de alcohol. Es usada para preparar un amplio rango se Cervezas tipo Ale, Trapenses y Lagers. **Requisitos específicos:** Levadura (Saccharomyces cerevisiae), agente emulsionante E491.	1	UNIDAD
101	50221302	Cebada malteada paquete por 1 kg	**Calidad:** Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. **Generalidades:** Cebada que, germinada artificialmente y tostada, se emplea en la fabricación de la cerveza. **Requisitos generales:** El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. **Requisitos específicos:** El producto debe	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexase certificación de calidad del lote.		
102	50426832	Lúpulo para elaboración de cerveza, Sobre por 30 g	**Calidad:** Decreto 3075 de 1997. NTC 512 ¬1 Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado. Norma general. NTC 512- 2 Industrias alimentarias. Rotulado o etiquetado -- Rotulado nutricional de alimentos envasados. **Generalidades:** El Lupuló se utiliza en la elaboración de cerveza con el fin de dar aroma y sabor al producto y un sutil y agradable amargor. **Requisitos generales:** Lúpulos para elaboración de cerveza artesanal en extracto o pellet empacado de tal manera que conserve sus características y calidad. **Requisitos específicos:** Lúpulo para elaboración de cerveza artesanal.	1	UNIDAD
103	70141507	Caña de azúcar, por tonelada	**Calidad:** NTC 6086, azúcar, jugos, meladuras y mieles de caña, detección y recuento de coliformes o escherichia coli o ambos. **Generalidades:** A partir de la caña panelera Saccharum officinarum L) se obtiene el azúcar es un endulzante de origen natural, sólido, cristalizado, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa. Por tonelada. **Requisitos generales:** La caña de azúcar debe ser limpia fresca, debe estar libre del ataque de plagas, enfermedades (pudrición) y olores y sabores extraños. El producto debe estar entero, firme, de aspecto fresco, sano, limpio, sin presencia de insectos, humedad externa anormal y olores extraños. **Requisitos específicos:** Caña de azúcar en los tallos contiene: Humedad % m/m: 73 a 76 % Sólidos solubles (°Brix): promedio de 18 según muestreo índice de madurez de entre 0,95 y 1 Fibra seca: 11 a 16 % La caña debe ser de las variedades RD 7511, CENICAÑA937711, CENICAÑA 8475 y POJ El producto debe dar cumplimiento a los requisitos de clasificación y calidad establecidos en la NTC 1846. Los residuos de plaguicidas no de beben exceder los límites máximos establecidos en la Resolución 2906 de 2007, el Ministerio de la Protección Social.	1	TON
104	12164502	Saborizante en polvo sabor naranja, Bolsa	**Calidad:** Natural o idéntico al natural (sabores o extractos microencapsulado): SABOR NARANJA.	1	UNIDAD

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		contramarcada por 1 kg	**Generalidades:** Producto en polvo, hidrosoluble, para uso en la industria de alimentos, aporta aroma y sabor a los productos. **Requisitos generales:** Polvo color blanco, olor característico para uso en la industria de alimentos. **Requisitos específicos:** El producto debe estar rotulado con el nombre del producto, productor y/o empacador (marca comercial), peso, lote de producción, fecha de vencimiento superior a doce meses; Grado alimenticio.		

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

- El transporte debe ser cubierto por el proveedor, toda vez que los materiales deben ser entregados y descargados en la Subsede del Parque Agroindustrial Rionegro (vereda Llano de la Hacienda, KM 7, vía San Cayetano del Municipio de Pacho Cundinamarca) y en la Planta de Tobia Cundinamarca (vereda Cañaditas, KM 2,5, vía la Peña del municipio de Nimaima Cundinamarca), con previo aviso a fin de que uno de los funcionarios autorizados adscritos a esta dependencia, junto con el supervisor del contrato y el jefe del área de almacén, puedan asistir a la entrega oficial de los materiales adquiridos.

2.8 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del contrato y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las obligaciones específicas del contratista entre otras son las siguientes:

1. Todos los elementos que entregará el contratista deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos, sin uso, y cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas, de calidad, composición, concentración, dimensiones, diseño y presentación señaladas en los estudios previos para cada uno de los ítems solicitados (del 1 al 104), de acuerdo con las normas de calidad y seguridad del producto. No se aceptan productos remanufacturados, usados, reconstruidos, o con muestras de haber sido manipulados, abiertos o con empaques deteriorados.
2. La entrega de los bienes se realizará según programación acordada con el supervisor del contrato.
3. Los elementos se deben entregar máximo tres (3) días hábiles posteriores a la solicitud por parte del supervisor del contrato.
4. Los bienes que entrega el contratista deben permitir su consumo o uso de forma segura y óptima durante un periodo razonable de acuerdo con la naturaleza del bien y las costumbres comerciales. Para los productos perecederos, alimentos, insumos biológicos y farmacéuticos, la fecha de vencimiento no podrá ser inferior a seis (6) meses contados a partir de la fecha de entrega, salvo especificación en contrario en los estudios previos (ítems 27, 36, 38, 50, 55 al 66 deberán tener

vencimiento no inferior a 12 meses). Para los hongos beauveria bassiana y metarhizium SP (ítems 1 y 2), la fecha de formulación no podrá ser inferior a un (1) mes.

5. El transporte, embalaje, cargue, descargue, entrega, riesgo y propiedad de los elementos requeridos por el SENA serán asumidos en su totalidad por el contratista, hasta que se realice la entrega total a satisfacción y se suscriba el acta de recibo correspondiente por parte del supervisor en el lugar indicado.
6. Presentar la factura o cuenta de cobro al momento de la entrega de los elementos, junto con la documentación soporte requerida.
7. Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos, en mal estado, vencidos, con empaques rotos o deteriorados, con fecha de vencimiento inferior a la exigida, o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para el SENA. El reemplazo deberá realizarse en un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la notificación escrita del supervisor. Si el contratista no restituye los elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

Condiciones de transporte y cadena de frío:

8. Los alimentos, materias primas e insumos biológicos que por su naturaleza requieran mantenerse refrigerados (2°C a 8°C) o congelados deben ser transportados y distribuidos bajo condiciones que aseguren y garanticen el mantenimiento de las condiciones de refrigeración o congelación hasta su destino final. Esto aplica especialmente para las vacunas (ítems 27 y 56) y demás productos biológicos que así lo requieran.
9. Los vehículos destinados al transporte de alimentos y materias primas deben cumplir dentro del territorio colombiano con los requisitos sanitarios que garanticen la adecuada protección y conservación de estos, para lo cual las autoridades sanitarias realizarán las actividades de inspección, vigilancia y control necesarias para velar por su cumplimiento. Las autoridades sanitarias practicarán la inspección en el vehículo y/o medio de transporte y, por acta harán constar las condiciones sanitarias del mismo.
10. El contratista deberá entregar al supervisor el acta de inspección sanitaria con enfoque de riesgo para vehículo y/o medio de transporte de alimentos. El concepto que emita la secretaría de salud correspondiente deberá tener el concepto de favorable o favorable con requerimientos, vigente. En caso de que el vehículo no sea de propiedad del oferente, se deberá allegar copia del contrato de arrendamiento del vehículo.
11. En el caso de unidades de transporte sin unidad de frío se debe contar con un sistema de monitoreo sencillo y apropiado para las condiciones de entrega del producto. Este sistema puede ser un termómetro de punzón para alimentos, debidamente calibrado, cintas indicadoras de temperatura o termógrafos desechables, entre otros.
12. Los medios de transporte que posean sistema de refrigeración o congelación deben contar con un adecuado funcionamiento que garantice el mantenimiento de las temperaturas requeridas para la conservación de los alimentos o sus materias primas.
13. Revisar el vehículo de transporte antes de cargar los alimentos o materias primas, con el fin de asegurar que se encuentren en adecuadas condiciones sanitarias.

14. Los medios de transporte y los recipientes en los cuales se transportan los alimentos o materias primas deben estar fabricados con materiales tales que permitan una correcta limpieza y desinfección.
15. El contratista deberá asegurar que el vehículo en el que entrega los elementos cuente con la revisión técnica mecánica vigente y SOAT vigente.
16. Los vehículos transportadores de alimentos deben llevar en su exterior en forma claramente visible la leyenda: "Transporte de alimentos".
17. Previo al descargue de los alimentos o materias primas para alimentos, el SENA verificará:

- Que el vehículo cuente con los recipientes en los cuales se transportan los alimentos, fabricados con materiales tales que permitan una correcta limpieza y desinfección.
- La unidad de transporte en donde se movilicen alimentos refrigerados o congelados debe estar equipada con un adecuado sistema de monitoreo de temperatura de fácil lectura y ubicación en un lugar visible.
- Los alimentos no deben estar directamente sobre el piso de los medios de transporte. Para este fin se utilizarán los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aíslen el producto de toda posibilidad de contaminación.
- Se verificará rotulado o etiquetado de alimentos de acuerdo con Resolución 5109 de 2005, Resolución 810 de 2021 y Resolución 2492 de 2022.

Condiciones para el semen bovino y nitrógeno líquido:

20. Para el semen bovino (ítems 41, 42 y 43), las pajillas deberán estar debidamente marcadas con los datos del reproductor, garantizar ser libres de enfermedades infectocontagiosas reproductivas, y ser entregadas en nitrógeno líquido a -196°C, provenientes de granjas certificadas como bioseguras o toros libres de brucelosis.
21. Para el suministro de nitrógeno líquido (ítem 45), se deberá entregar con una concentración mínima del 99,9%, garantizando las condiciones criogénicas necesarias para su conservación y uso.

Condiciones para el suministro de Gas Licuado de Petróleo - GLP:

22. El proveedor deberá hacer entrega del suministro del gas en las instalaciones del SENA kilómetro 7 vía Pacho San Cayetano, para lo cual, el vehículo en el cual se transportarán los cilindros deberá cumplir con lo especificado en el decreto 1609 de 2002 o el que haga sus veces.
23. Entregar al SENA los bienes dentro de los dos (2) días siguientes a la solicitud de los mismos por parte del personal autorizado.
24. Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.
25. Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental.
    Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL

26. Responder por el embalaje, carga, transporte y descarga de los cilindros.

27. Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas.
    Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.

28. Los cilindros en los cuales se efectuará el suministro se entregan en calidad de COMODATO y se reglará el mismo por las normas contenidas en el artículo 2200 y siguientes del código civil. La duración del COMODATO será la misma duración del contrato de suministro de gases.
29. El contratista deberá asumir los costos que se ocasionen por incendios, roturas, filtraciones, derrames, explosiones, falla mecánica, todo de carácter súbito y accidental, cuando sea por fallas en los elementos, herramientas, productos o insumos entregados.
30. El vehículo de transporte de los cilindros se encuentra identificado con el sistema de clasificación de materiales peligrosos acorde con los rótulos de la ONU, cuenta con los elementos básicos para atención de emergencias tales como: 2 extintores mínimo, botiquín de primeros auxilios con fechas vigentes, ropa protectora, linterna, Kit de derrames.
31. El vehículo cuenta con un sistema eléctrico con dispositivos que minimicen los riesgos de chispas o explosiones, y con un dispositivo sonoro o pito que se activa en el momento en el cual el vehículo se encuentra en movimiento de reversa.
32. El personal que se encuentra realizando el cargue y descargue de los cilindros cuenta con los elementos de protección personal para el manejo de los gases.
33. Los cilindros en el vehículo vienen acomodados y sujetados.
34. El conductor y/o personal de la empresa entrega al SENA un acta firmada (remisión) con la cantidad total de los cilindros de gases entregados.
35. Copia de póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual
36. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
    Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)
37. Entregar copia del plan de contingencias para el transporte de sustancias peligrosas y copia del radicado donde conste la presentación del mismo a la autoridad ambiental.
    Nota: En caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de las sustancias, el prestador del servicio deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL
38. Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará:
    - Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito.
    - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada

Condiciones para insumos agropecuarios, farmacéuticos y semillas:

33. El contratista deberá presentar, junto con los bienes entregados, la siguiente documentación según corresponda a la naturaleza del producto:
    a)Ficha técnica de cada producto.

b)Certificado de calidad emitido por el fabricante.
c)Registro ICA vigente para: insumos agrícolas (ítems 1, 2, 10, 11), semillas (ítems 4 al 9), alimentos balanceados para animales (ítems 13 al 16, 23, 25, 26, 51, 52), productos veterinarios (ítems 27, 36 al 38, 50, 55 al 66), cascarilla de arroz (ítem 54), y demás productos que la normativa exija.
d)Registro como comercializador de insumos agropecuarios y/o semillas para siembra, cuando aplique.
e)Certificado como establecimiento de acuicultura bioseguro expedido por el ICA o AUNAP, para el suministro de los alevinos de tilapia (ítem 21).
f) Certificación RETIE para el impulsor eléctrico (ítem 34).

34. El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de los insumos agropecuarios, en especial los fertilizantes, productos para la protección del cultivo, alimentos o suplementos para animales y sales mineralizadas, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo y que cumplen con los estándares de calidad exigidos.
35. El proveedor deberá presentar ficha técnica de los medicamentos veterinarios como productos terminados y/o aditivos empleados en la elaboración de alimentos para animales, con el objetivo de soportar que se encuentran libres del ingrediente arsénico o compuestos arsenicales. Se prohíbe la adquisición de productos que contengan dichos componentes.
36. Para las semillas (ítems 4 al 9), el empaque deberá portar el marbete de color reglamentario (azul para semilla certificada) conforme a la Resolución ICA 3168 de 2015, y cumplir con toda la información de rotulado exigida por dicha normativa.
37. El contratista deberá cumplir con las disposiciones de rotulado y etiquetado de embalajes y envases (según requerimientos mínimos del Sistema Globalmente Armonizado), fichas de datos de seguridad con 16 secciones que conserva la NTC 4435 (en digital y físico) de cada producto entregado (bienes objeto del contrato). Ley 55 de 1993 Artículos 7, Decreto 1079 de 2015.
38. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

1.1.1 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST.
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL
4. Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal.

NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.

1.1.2 Obligaciones ambientales del contratista

1. Presentar el soporte del registro como comercializador de insumos agropecuarios y/o semillas para siembra.

2. "Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador y los productos debidamente etiquetados acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

3. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)"

4. "Allegar las fichas técnicas de los insumos agropecuarios, en especial los fertilizantes, productos para la protección del cultivo, alimentos o suplementos para animales y sales mineralizadas, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo. Insumos agropecuarios: No pueden contener niveles mayores a 20 ppm"

5. Abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para la disposición y transporte de objetos y mercancías suministradas a la entidad.

6. Presentar certificado de granja avícola biosegura para la entrega de aves de levante o recría

7. El transporte de material genético acuícola se deberá realizar en empaques desechables nuevos y/o en vehículos previamente acondicionados para ello.

NOTA: Los empaques desechables utilizados en el transporte de animales, deberá ser desinfectado previo a su disposición final.

8. Los pollos de engorde deberán ser vacunados con biológicos registrados por el ICA, así:

-Enfermedad Marek: La vacuna debe ser aplicada a todos las aves de engorde, el primer día de edad en la planta de incubación.

-Enfermedad de Newcastle: Para el plan vacunal obligatorio contra la enfermedad de Newcastle, se deben aplicar como mínimo dos vacunas, de las cuales una debe ser viva atenuada y la otra puede ser inactiva, vectorizada o viva atenuada.

9. Presentar certificado como granja avícola biosegura para el suministro de aves de levante o recría.

10. Transportar las aves en guacales lavados y desinfectados.

NOTA: El transporte de los huevos deberá realizarse en bandejas de material desechable nuevo o en bandejas plásticas lavadas y desinfectadas. Presentar informe de actividades de limpieza y desinfección de los vehículos que transportarán alimentos o aves a las instalaciones del SENA

11. Presentar la guía sanitaria de movilización expedida por el ICA, previo al ingreso del animal a las instalaciones SENA.

12. Asegurar que se realice el transporte únicamente de animales de las mismas edades y especies.

NOTA: No se podrán transportar conjuntamente animales con implementos y/o insumos.

13. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de OCHO (8) meses, sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos contados a partir de la verificación de cumplimiento de requisitos legales, ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST,

previa suscripción de Acta de inicio, registro presupuestal y la aprobación de las garantías que amparan el contrato; sin exceder la presente vigencia presupuestal.

2.10 MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

2.11 VALOR ESTIMADO DEL PROCESO

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES SETENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($ 143.073.000,00)** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

2.11.1 VALOR DE LA ESTIMACIÓN DE LA SUMATORIA DE UNITARIOS

De acuerdo con el estudio del mercado arrojo un promedio de **DIECIOCHO MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 18.705.487)** IVA incluido.

2.12 VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CON SETENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($ 143.073.000,00)** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

2.13 INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02	143.073.000,00
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
10426	2026-02-20	2026-12-31	950934 CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIALCUNDINAMARCAPRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Propios	CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CON SETENTA Y TRES MIL PESOS	$ 143.073.000,00

2.14. CONCLUSIONES GENERALES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

- El análisis confirma que el sector agropecuario y agroindustrial es un pilar estratégico de la economía colombiana y global. Las perspectivas de crecimiento son positivas, impulsadas por la demanda de alimentos, la adopción de tecnologías (como la automatización y la agricultura de precisión) y la creciente inserción del país en los mercados internacionales. Este entorno dinámico ofrece un abanico amplio de proveedores y soluciones, lo que garantiza un mercado competitivo y capaz de satisfacer las necesidades del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial (CDAE).
- La oferta de los bienes requeridos es diversa, abarcando desde insumos biológicos para control de plagas y semillas certificadas, hasta alimentos balanceados, productos veterinarios, materiales para infraestructura y suministros agroindustriales. El estudio de mercado, basado en el análisis de la demanda nacional (vía SECOP) y la solicitud de cotizaciones, evidencia la existencia de múltiples proveedores a nivel nacional y regional (con una alta concentración en Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca), con capacidad técnica y financiera para ejecutar el objeto contractual. La rivalidad en el mercado es alta, lo que se traduce en opciones variadas para la entidad.
- Tanto el comportamiento del gasto histórico del CDAE como los procesos similares adelantados por otras regionales del SENA demuestran que este tipo de contratación es recurrente y que existe un grupo consolidado de proveedores con experiencia en la ejecución de contratos de suministro

de materiales para la formación y producción de centro. Esto mitiga el riesgo de falta de interés en el proceso y asegura que el mercado comprende las dinámicas y requisitos de la contratación estatal.

- En cumplimiento de la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, se confirma que una parte significativa del mercado potencial (60% de la muestra analizada) está compuesta por Mipymes. El análisis de experiencia en SMMLV concluye que es viable y necesario flexibilizar los requisitos de habilitación para estas empresas, permitiéndoles acreditar su capacidad sumando hasta cinco contratos, en contraste con la exigencia de un solo contrato de gran valor para las grandes empresas. Esta medida fomenta la participación y fortalece el tejido empresarial local, en línea con la política de emprendimiento y compras públicas inclusivas.
- La metodología empleada para calcular el presupuesto oficial se basó en el análisis de cotizaciones reales recibidas de dos proveedores del sector (INVERSIONES LEÓN GOMEZ SAS y FORPE SAS). La baja dispersión de los precios cotizados (1,75%) otorga confiabilidad al valor obtenido mediante la media aritmética, el cual asciende a **$18.705.486** en valores unitarios sumados. Sobre esta base, se determinó un presupuesto oficial de **$143.073.000**, soportado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10426, garantizando la disponibilidad de recursos para la ejecución del contrato bajo la modalidad de monto agotable.
- La naturaleza de la necesidad, que implica un suministro continuo y variable según los requerimientos formativos y productivos, hace que la modalidad de **mínima cuantía con precios unitarios y sistema de monto agotable** sea la más adecuada. Esta modalidad permite al CDAE adquirir los bienes de manera flexible y eficiente, según la demanda real, optimizando el uso de los recursos públicos hasta agotar el presupuesto asignado, sin necesidad de un nuevo proceso de selección para cada requerimiento.
- El estudio del sector se ha desarrollado en estricto cumplimiento de la normativa de contratación estatal (Ley 80, Ley 1150, Decreto 1082 de 2015, entre otras). Adicionalmente, se han identificado y considerado las regulaciones técnicas y sanitarias aplicables a los bienes a contratar (Resoluciones del ICA, INVIMA, normas NTC, etc.), las cuales se han incorporado en las especificaciones técnicas de la tabla de condiciones. Esto asegura que los productos adquiridos cumplirán con los estándares de calidad, inocuidad y legalidad requeridos para los procesos de formación y producción del CDAE.

En conclusión, el estudio del sector demuestra que existe un mercado maduro, competitivo y con oferentes calificados para satisfacer la necesidad del CDAE. Las condiciones económicas, la experiencia previa, el marco normativo y la aplicación de criterios diferenciales garantizan un proceso de selección objetiva, transparente y con altas probabilidades de éxito, contribuyendo al cumplimiento de la misión institucional del SENA en la Regional Cundinamarca.

2.15 DEMÁS ASPECTOS TÉCNICOS RELEVANTES

N/A

3. CONCLUSIONES

De acuerdo con la información relacionada en la presente ficha técnica, y conforme a lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 12 de la Resolución 2862 de 2025 recomiendo al Director Regional continuar con el proceso de autorización del objeto que se pretende contratar.

4. ACTUALIZACIÓN DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES

En virtud de lo establecido en los artículos 4 y 5 de la Resolución 2862 de 2025, el Subdirector del Centro de Formación se obliga a efectuar la actualización de los documentos precontractuales, los cuales deberán publicarse con la información incorporada en el presente documento.



David Ernesto Avila Cubillos
Subdirector de Centro (E)
Centro De Desarrollo Agroindustrial Y Empresarial