PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	26/06/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Centro de Biotecnología Agropecuaria Mosquera
ORDENADOR DEL GASTO:	NELSON OCTAVIO GOMEZ BOTERO Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA
OBJETO:	COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA "CON CÓDIGO SGPS-10448-2023."

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) se encarga de cumplir la función que le corresponde a Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. Como es bien sabido el SENA, es una entidad de formación para el trabajo para todos los colombianos y extranjeros residentes en el país, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores; impacta positivamente en la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país. Una de esas estrategias es el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación-SENNOVA, que fortalece también la Formación Profesional Integral, apoyando propuestas de modernización que involucren sistemas de realidad virtual y aumentada aplicados al entrenamiento de los perfiles del sector logístico y gestión de la producción como solución de problemas, de los constantes desarrollos tecnológico, avances de globalización, las nuevas condiciones y necesidades del mercado en el sector agroindustrial, sector logístico, entre otros. El Centro de Biotecnología Agropecuaria se caracteriza por el manejo de ambientes de aprendizaje agropecuarios y ambientales, en distintos ambientes, donde la red de logística y gestión de la producción carece de un espacio específico dotado de una hibridación tecnológica entre realidad virtual, realidad aumentada con experiencia física donde se desarrolle y aplique adecuadamente los conocimientos e investigaciones adquiridas en los ambientes, con lo cual, se logra mejorar los procesos de formación,

	con mira de obtener y mantener registros calificados de los programas de formación de la red de logística y producción, lo cual se convierte en una ventaja para los Empresarios de la Región, al encontrar que nuestros aprendices poseen fortalezas a nivel de sus competencias operativas acordes a las exigencias Tecnológicas del Mercado. El presupuesto de este proyecto se otorgó mediante resolución 1-000170-2023, identificado dentro del Sistema de Gestión de Proyectos SENNOVA con el código **SGPS-10448-2023**, dentro de la Línea Programática fomento de la innovación y desarrollo tecnológico, titulado **Implementación de un laboratorio mediado por las TIC para el aprendizaje práctico y simulado de procesos logísticos comerciales e industriales.** La designación presupuestal de los rubros asignados para la ejecución del proyecto está catalogada con el código del gasto C-3605-1300-2-0-3605007-02, consignado en la plataforma SENNOVA SIPRO. Así es como, una vez realizado el estudio de mercado, la asignación se determina por un valor de: **SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS M/Cte.** (**$ 79.819.250**).

A Análisis de conveniencia	Teniendo en cuenta que este proceso fue previamente previsto en el plan anual de adquisiciones y se cuenta con la disponibilidad presupuestal para la vigencia 2023 y actualmente se cuenta con los recursos disponibles se hace necesario adelantar un proceso de mínima cuantía para realizar el ***"COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA – SGPS-10448-2023"*** El presupuesto asignado para esta contratación es de **SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS M/Cte. ($ 79.819.250) IVA INCLUIDO** y demás impuestos. Esta contratación ***"COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA – SGPS-10448-2023"*** se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones 2023 del Centro de Biotecnología Agropecuaria, bajo el concepto de 25-9512-47 Suministro y/o compra de maquinaria y/o equipos" Que, de acuerdo con certificación expedida por el subdirector del Centro de Biotecnología Agropecuaria, no existe contrato similar para atender la necesidad anteriormente mencionada. Que, en consecuencia, el Centro de Biotecnología Agropecuaria debe adelantar un proceso de selección para: ***"COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA – SGPS-10448-2023"*** con un tercero que cumpla con las calidades y especialidades requeridas para satisfacer las necesidades del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

3. **Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad**

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
41103305	25-9512-47 Suministro y/o compra de maquinaria y/o equipos	Novecientos Millones de Pesos M/CTE ($900.000.000)	Nelson Octavio Gómez Botero	Centro de Biotecnología Agropecuaria – Km 7 vía Bogotá- Mosquera

4. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC		SEGMENTO		FAMILIA		CLASE
86141702	**86**	**SERVICIOS EDUCATIVOS Y DE FORMACION**	**14**	**INSTALACIONES EDUCATIVAS**	**17**	**TECNOLOGIA EDUCACIONAL**

5. **MADURACIÓN DEL PROYECTO**

N/A

6. **OBJETO**

COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA “LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA – SGPS-10448-2023”.

7. ALCANCE DEL OBJETO

La compra, instalación y puesta en funcionamiento de módulos para apoyo en la formación del área de gestión logística dentro del proyecto SENNOVA "Laboratorio virtual para el aprendizaje práctico y simulado en el área de gestión logística del centro de Biotecnología Agropecuaria y es necesaria para desarrollar las actividades formuladas en el proyecto SENNOVA "***COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA – SGPS-10448-2023"***, aprobado para esta vigencia al Centro de Biotecnología Agropecuaria CBA, que apoya también el proceso formativo en los programas de las áreas de Gestión Logística, Negocios Internacionales, Agroindustria y Gestión Empresarial. Esto a través del funcionamiento de un laboratorio virtual para el aprendizaje práctico y simulado de procesos logísticos comerciales e industriales beneficiando directamente a 120 aprendices durante la ejecución del proyecto. Además, se pretende desarrollar investigación aplicada para mejorar la pertinencia de la formación de acuerdo con estándares del sector Logístico y requerimientos de las empresas ubicadas en el área de influencia del CBA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

A efectos de desarrollar el objeto contractual, el proveedor o contratista deberá entregar los siguientes elementos en la cantidades, condiciones y características señalados a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
ITEM	**UNSPSC**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**
1	86141702	Módulo formativo interactivo de tendencias mundiales en Logística para reproducción en gafas de realidad virtual y Totem TV. El módulo requiere: gafas de realidad virtual con dimensiones de 18,7cm x 26cm x 12,7cm y almacenamiento de 128Gb, visor, dos mandos, sonido 3D, Batería de litio, cable USB tipo C, cargador input 100 – 240 VAC y output 5V = 2A 10W, adaptador para gafas; Totem TV: tecnología de pantalla led de 49 pulgadas con dimensiones 2m alto x 1m ancho, este reproduce video, imágenes y sonido vía HDMI; además, reproduce contenido digital vía conexión USB; 3 videos en 3D con contenido a propósito del tema de tendencias mundiales en Logística; 3 videos en 2D con contenido a propósito del tema de tendencias mundiales en Logística. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**
2	86141702	Módulo formativo interactivo de buenas prácticas versus malas prácticas en Logística para reproducción en gafas de realidad virtual. El módulo requiere: 5 videos 2D con el estándar de buenas y malas prácticas del auxiliar logístico en el contexto de la ejecución de procedimientos y procesos logísticos. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**

3	86141702	Módulo formativo interactivo sobre servicio al cliente para reproducción en Totem TV. Este módulo requiere: contenido digital sobre toma de decisiones mediante modelo branching (diagrama de derivación) detallando el proceso de atención e identificación de tipo de cliente. Branching 2D (5 tipos de clientes), este debe ser proyectado en el Totem TV descrito e incluido en el módulo de tendencias mundiales. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**
4	86141702	Módulo formativo interactivo sobre uso de herramientas manuales y mecánicas en el contexto logístico. Este módulo requiere: tablero metálico de medidas largo (entre 1.5m y 2m) y alto (entre 1.6 y 2m) con anclaje de pared y herramientas (encintadora, sunchadora manual, bisturí, flexómetro, cizalla, cortador de precintos y estibadora manual. Además, incluye un video sobre el funcionamiento de cada una de las herramientas. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
ITEM	**UNSPSC**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**
5	86141702	Módulo formativo interactivo sobre embalaje de mercancías. Este módulo requiere: tablero metálico de piso (soportado) con dimensiones de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m; tipos empaques primarios y secundarios; 1 video en 2D con contenido acerca de los tipos de empaque y su uso. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**
6	86141702	Módulo formativo interactivo sobre el manejo de sustancias peligrosas. Este módulo requiere: gafas de realidad virtual con dimensiones de 18,7cm x 26cm x 12,7cm y almacenamiento de 128Gb, visor, dos mandos, sonido 3D, Batería de litio, cable USB tipo C, cargador input 100 – 240 VAC y output 5V = 2A 10W, adaptador para gafas; dojo para revisar los requisitos técnicos y de seguridad a propósito de las sustancias y las cantidades que se pueden transportar en un periodo de tiempo; etiquetado y rotulado de sustancias peligrosas, esto mediante videos en 2D y 3D con toma de decisión. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**
7	60105202	Módulo formativo sobre los procesos logísticos. Este módulo requiere: maqueta en plástico con los procesos de aprovisionamiento, producción, distribución y tipos de incoterms (DAT, FOB, EXWORKS, CNF) con dimensiones de largo entre 1.8m y 2.5m y, ancho, entre 1.8m y 2.5m. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**
8	86141702	Módulo formativo interactivo sobre los procedimientos para informar incidentes o accidentes durante la distribución primaria o secundaria de mercancías. Este módulo requiere: dojo de seguridad y normas de tránsito, tablero metálico con soporte y con dimensiones de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m. Exhibición de normas de tránsito y especificaciones de seguridad; contenido de video en 2D con las normas de tránsito y procedimiento para informe de incidencias. Video con juego de ruta, mostrando inicialmente las especificaciones de búsqueda de cada GPS; trazando la ruta escogida. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**1**

9	86141702	Tablet 10.1 para operar en los módulos de experiencias formativas asociadas con embalaje de mercancías, manejo de sustancias peligrosas y procedimientos para informar incidentes o accidentes durante el trayecto. Ver ficha técnica.	**Unidad**	**3**

Nota: Las especificaciones técnicas de cada uno de los bienes aquí descritos, debe cumplir con lo señalado en las fichas técnicas, anexas a la oferta.

REQUISITOS PRECONTRACTUALES SIGA:

- Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019

  Nota 1. En caso de allegar resultado de auto evaluación igual o inferior al 85% debe allegarse plan de mejoramiento del SG-SST.

  Nota 2. En caso de allegarse autoevaluación firmada por el representante legal debe allegarse la licencia del implementador del SG-SST.

- El proponente deberá acreditar no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales (Adjuntar Declaración Juramentada).

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se adjunta análisis del sector.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El Centro de Biotecnología Agropecuaria, establece como valor estimado del presente proceso de contratación la suma de **SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS M/Cte. ($ 79.819.250) IVA INCLUIDO y demás impuestos**

ASPECTOS PRESUPUESTALES.

RUBRO:

PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3605-1300-2-0-3605007-02 Adquisición De Bienes Y Servicios - Servicio De Investigación, Desarrollo E Innovación Tecnológica Orientados A La Competitividad Del Mercado Del Trabajo - Implantación De Programas Para La Innovación Y El Desarrollo Tecnológico A Nivel Nacional	$ 79.819.250

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Gasto Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
5923	30/062023	2023-31-12	951282 CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA - FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONALTECNOL	Propios	Setenta Y Nueve Millones Ochocientos Diecinueve Mil Doscientos Cincuenta Pesos M/Cte.	$ 79.819.250

				ÓGICO A NIVEL NACIONAL			

10. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 del 28 de octubre de 1993, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 y Decreto Reglamentario 1082 de 2015 subsección 5, y en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos estudios previos y las adendas. Por lo anterior teniendo en cuenta que el presupuesto oficial destinado para el suministro del presente proceso contractual no supera el 10% de la menor cuantía y que conforme al artículo 2 numeral 5 de la ley 1150 de 2007 "la contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto", se tramitará con la regla prevista en dicha norma y en el decreto 1082 de 2015 sobre mínima cuantía.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso del acuerdo marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del estado colombiano, siempre que la cuantía del proceso no sea superior del 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad en los términos de la ley 1150 de 2007.

En el evento en que la cuantía no supere el 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad, se deberá acudir a la modalidad de mínima cuantía, lo anterior, entendiendo lo señalado en el Concepto C-105 de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

12. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	N/A

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 Obligaciones específicas del contratista

1. Ejecutar el objeto del contrato para el SENA, según los detalles, especificaciones y condiciones técnicas y de seguridad, libres de defectos e imperfecciones de acuerdo con los diferentes documentos que integran el proceso de contratación y las normas de calidad del producto.
2. Entregar los elementos en las instalaciones del Centro de Biotecnología Agropecuaria ubicada en el Km 7 vía Mosquera.
3. Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas estipuladas en los documentos que integran el proceso de contratación y de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad.
4. El transporte para efectuar la ejecución del contrato debe ser cubierta por el contratista.

5. Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad, en un término máximo de tres (3) días.
6. Realizar la instalación, porte en sitio y puesta en funcionamiento de los elementos y equipos que así lo requiera.
7. Garantizar la entrega de productos amigables con el medio ambiente, según lo establecido en el numeral 4 del Manual de Contratación administrativa del SENA. 7 GCCON-F-046 V.02
8. Capacitar al personal designado por el supervisor del contrato para el manejo y operación de los equipos, y las buenas prácticas para su cuidado y conservación.
9. Garantizar la calidad y condiciones de los elementos y equipos de conformidad a la normativa vigente, sin gravámenes, con un (01) año de garantía.
10. Entregar manuales de uso de los elementos y equipos descrita en las especificaciones técnicas de los bienes a adquirir.
11. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los art. 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
12. Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
13. Informar al SENA cualquier novedad que se presente con la ejecución del contrato para efectos de que se asuma las medidas necesarias.
14. De ninguna manera se podrá cambiar en forma unilateral las obligaciones ni las especificaciones técnicas de los Ítems requeridos, como tampoco atender solicitudes de cambios frente a los mismos de persona distinta a la designada para ejercer la SUPERVISIÓN del contrato.

OBLIGACIONES CONTRACTUALES REQUISITOS SIGA

• Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días.
• Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.

i. Obligaciones Generales del Contratista:

1. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos por el SENA.
2. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única establecida en el presente documento, dicho requerimiento se aplicará también para adiciones, prorrogas, modificaciones, suspensiones y demás documentos que puedan alterar el negocio jurídico que se origine.
3. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el efectivo cumplimiento del objeto del contrato.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho propio de sus obligaciones, debiendo informar inmediatamente al SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o retrasos que pudieran presentarse.
6. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales y tributarias que se deriven del contrato celebrado en los términos de ley.
7. Reportar de manera inmediata al SENA, a través del supervisor designado, cualquier novedad, anomalía o situación irregular que se presente que pueda afectar la correcta ejecución.
8. Prestar el servicio, de conformidad con los parámetros y lugar indicados en la propuesta
9. Garantizar que lo productos suministrados en desarrollo del contrato, sean de primera calidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas y condiciones económicas y financieras requeridas.
10. Entregar los informes específicos o extraordinarios referidos a la ejecución, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
11. Dar aviso al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
12. Vincular al personal y celebrar subcontratos en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo, sin que el SENA adquiera responsabilidad, ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior, deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras. Dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliaciones al sistema de pensiones y salud, según lo ordenado por la Ley 100 de 1993 y Ley 1562 de 2012 que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas que subcontrate.
13. Sostener los precios de los bienes ofertados dentro de plazo de ejecución del contrato.
14. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del supervisor.

15. Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar que este a paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es requisito previo para los pagos de acuerdo con los establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
16. Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
17. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

i. Obligaciones del SENA

1. Verificar previo a la suscripción del contrato, los documentos requeridos para la contratación.
2. Suministrar oportunamente la información que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
3. Poner disposición del contratista, la información y/o documentación requerida para la ejecución del contrato.
4. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
5. Verificar que el contratista presente el pago a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social y parafiscales.
6. Realizar el seguimiento o supervisión del cumplimiento del objeto contractual.
7. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá hacer entrega de todos los ítems y productos que se encuentran en las especificaciones técnicas, acuerdo solicitud del supervisor.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución es de cuarenta (40) días calendario, y empezará a contar a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato (registro presupuestal y aprobación de póliza) y posterior suscripción del acta de inicio.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Los bienes serán entregados en el almacén ubicado en el Km 7 vía Bogotá -Mosquera – Cundinamarca, Centro de Biotecnología Agropecuaria.

17. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago:	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera: La entidad realizará UN SOLO PAGO, previa presentación de factura y/o cuenta de cobro, y certificación de la Supervisión de haber recibido los elementos a satisfacción, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y demás requisitos solicitados para pago en la plataforma SECOP II, De esta manera no existirá riesgo alguno

	desde el punto de vista financiero que pueda afectar la ejecución y cumplimiento del contrato. El desembolso antes señalado se realizará con sujeción al derecho de turno y al proceso que se desarrolla en la tesorería para tal fin, de tal manera que el SENA no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dicho pago y por tanto el contratista cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, y/o demora en el pago. En el valor pactado se entenderá incluido entre otros; gastos de administración, almacenamiento, herramientas y toda clase de equipos necesarios, la totalidad de los tributos originados por su celebración y ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar, la remuneración para e contratista y en general todos los costos en que deba incurrir el contratista para la cumplida ejecución del contrato. El SENA no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con todos los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles momento de la presentación de la propuesta. Nota 1: En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. Nota 2: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos. Nota 3: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive. Las demoras ocasionadas porque la factura no haya sido bien elaboradao no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad.

18. PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:X**		

19. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "x")	**SI:**	
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	El ordenador del gasto designará un supervisor para que cumpla las funciones asignadas por el Manual de Supervisión e Interventoría V.5, Código GCCON-M-002 de noviembre 2020
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación al coordinador del grupo de Talento Humano de la Regional Cundinamarca del SENA o quien haga sus veces, como supervisor del contrato. Quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

20. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso de selección se hará mediante comunicación de aceptación de la oferta, a la propuesta con el menor precio siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas. Esta comunicación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

La comunicación contendrá los datos de contacto de la entidad y del supervisor designado, así como un anexo con las condiciones de modo, tiempo y lugar para la ejecución del contrato.

CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE El CBA previo estudio de las ofertas recibidas en atención a la Invitación Pública, suscribirá contrato con la empresa o persona natural que cumpliendo los requerimientos técnicos y legales haya ofertado el menor valor ofertado. El estudio de las propuestas se hará en el siguiente orden:

- El SENA establecerá el orden de escogencia de las ofertas teniendo como base el menor precio de cada uno d ellos ítems de la ficha técnica ofrecido y luego el segundo menor, así sucesivamente, siempre que se encuentre en condiciones de mercado.
- Establecido ese orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos de calidad y luego los requisitos habilitantes para el oferente que tenga el menor precio.
- En caso de que este (1º) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio, previa verificación de cumplimiento con las calidades de los servicios y los requisitos legales habilitantes.

- En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos de calidad o habilitantes exigidos, se verificara con el oferente que haya presentado el tercer (3°) menor precio, previa verificación de cumplimiento con las calidades de los servicios y los requisitos legales habilitantes y así hasta obtener un oferente habilitado.
- Si solo se presenta una oferta esta se aceptará siempre y cuando cumpla con los requisitos habilitantes contenidos en la invitación pública.
- En caso de empate la Entidad adjudicara a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de estas.

Carta De Presentación de la Propuesta:

El proponente (Representante Legal de la persona jurídica o la persona natural), debe suscribir la carta de presentación de la propuesta. (**ANEXO - Carta de presentación de la propuesta).**

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme al modelo anexo; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito.

Certificado De Existencia Y Representación Legal: Expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o del organismo o entidad que por la naturaleza de la persona jurídica deba certificarla, en el cual conste: inscripción, matrícula, objeto social y facultades del representante legal, el objeto social deberá ser acorde con el objeto de la negociación a realizar.

Certificación De Cuenta Bancaria: El proponente deberá acreditar mediante Certificación Bancaria, con expedición no mayor a treinta (30) días anterior a la recepción de ofertas del presente proceso de selección, en donde conste la titularidad, número y tipo de cuenta del proponente, donde será cancelado el valor de la presente contratación.

Registro Único Tributario Actualizado: Anexar una fotocopia de la Rut actualizada, expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.

Fotocopia de la cédula: se debe aportar cédula ciudadanía de quien suscribe la propuesta.

Fotocopia Libreta Militar: los representantes legales de las personas jurídicas, consorcios y uniones temporales y los socios de éstos, que sean varones mayores de 18 años y menores de 50, deberán anexar fotocopia de la libreta militar.

Aportes seguridad social y parafiscales: El proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF, y CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, cuando corresponda.

Cuando se trate de personas jurídicas se deberá acreditar el pago de aportes de sus empleados a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando este exista, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la ley 789 del 2000.

En caso de que no esté obligado a realizar aportes a favor del SENA o a contratar aprendices, el proponente o representante legal Contador Titulado o Revisor Fiscal cuando este exista. (Esta certificación deberá estar acompañada por copia de la cedula, tarjeta profesional y certificado de sanciones expedido por la Junta Central de Contadores.), de la respectiva sociedad, así lo declarará expresamente.

Así mismo, manifestará que ya no paga PARAFISCALES por la reforma tributaria Artículo 25. Ley 1607 de 2012 Exoneración de aportes. A partir del momento en que el Gobierno Nacional implemente el sistema de retenciones en la fuente para el recaudo del Impuesto para la Equidad (CREE), y en todo caso antes del 1º de julio de 2013, estarán exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, hasta diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes, manifestación bajo la gravedad de juramento, que se entenderá surtida con la presentación de la misma; allí manifestará que paga el impuesto CREE.

NOTA 1: La entidad de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, verificará el cumplimiento de los requisitos anteriormente mencionados.

NOTA 2: El contratista, durante la ejecución del contrato, deberá mantener afiliado todo el personal que se destinará para la prestación del servicio al SENA REGIONAL CUNDINAMARCA en salud, pensiones, riesgos profesionales, y a la Caja de Compensación Familiar de la sede de trabajo de acuerdo con los requerimientos Legales.

En todo caso, desde el momento mismo de la adjudicación del contrato, el proponente seleccionado estará obligado a cumplir con estas afiliaciones respecto de su personal y a los nuevos que deba vincular. Y será requisito para cada pago la acreditación de paz y salvo en estos aspectos de conformidad con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Verificación Antecedentes Fiscales, Disciplinarias, Registro De Deudores Alimentarios (REDAM) Morosos Rues, Adres y Consulta Al Siri "Sistema De Información De Registro De Sanciones Y Causas De Inhabilidad

El comité evaluador verificará si los proponentes y los representantes legales se encuentran con sanciones disciplinarias que los inhabiliten para celebrar contratos con el Estado. Adicionalmente se consultará al SIRI, de conformidad con lo establecido en la Ley 190 de 1995 y 1238 de 2008, igualmente verificará si aparecen reportados en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República y el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM)

Se verificará a través del Sistema Nacional De Medidas Correctivas (RNMC), que los proponentes y los representantes legales de las personas Jurídicas, y miembros de los consorcios y uniones temporales, no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (06) meses, de conformidad con lo establecido en la ley 1801 de 2016, por medio de la cual se expide el Nuevo Código Nacional De Policía. El reporte generado por dichas multas generará rechazo de la oferta.

El proponente aportará los respectivos certificados con su oferta, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, no obstante, el comité evaluador también realizará la verificación de antecedentes de cada uno de los proponentes.

Certificación Seguridad y Salud en el Trabajo

El proponente deberá aportar Certificado ARL de la implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el responsable de seguridad y salud en el trabajo y el representante Legal donde se evidencie el nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6.1).

Declaración juramentada

El proponente deberá acreditar no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o procesos de ejecución ante las autoridades (adjuntar declaración juramentada).

Experiencia acreditada del proponente:

Para dar cumplimiento al objeto contractual el oferente deberá acreditar los siguientes requerimientos:

GENERAL	MIPYMES
No. DE CONTRATOS	**No. DE CONTRATOS**
Máximo 2	Máximo 3

NOTA 1. En aplicación al decreto 1860 de 2021 articulo 2.2.1.2.4.2.18. Se estableció como criterio diferencial para Mipyme en el sistema de compras públicas, la experiencia.

El proponente de deberá soportar la información concerniente a la experiencia mediante certificaciones de contratos expedidas por funcionario competente que acrediten experiencia en la fabricación, distribución o comercialización de bienes y/o servicios iguales o similares al objeto del presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, suscritos y ejecutados, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del proceso. Las certificaciones deberán contener como mínimo, la siguiente información:

Nombre de la Entidad Contratante Nombre del Contratista

Número contrato Objeto del contrato

Plazo de ejecución

Fecha de inicio (día, mes y año)

Fecha de terminación (día, mes y año)

Valor del contrato Cargo y firma de quien expide la certificación

Estado del contrato (ejecutado/liquidado/terminado anticipadamente)

Indicar si tuvo adiciones o prórrogas

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato acompañado del acta de liquidación del contrato, según sea el caso, que permita tomar toda la información.

21. REQUISITOS TÉCNICOS.

El contratista deberá allegar propuesta en los términos de la Invitación efectuada por la Subdirección de Centro, en la que desarrollará y presentará documentos exigidos a efectos de acreditar calidades requeridas, sobre todo las establecidas en las especificaciones de los bienes, y que se desarrollaron en el numeral II del presente estudio previo.

Indicación de si el proceso de contrato se encuentra cobijado por un acuerdo comercial

Para el caso en concreto y teniendo en cuenta que la modalidad de selección es de Contratación Directa, NO le es aplicable ninguno de los acuerdos Internacionales o tratados de libre comercio establecidos por Colombia.

Solución De Controversias: Las partes acuerdan que en el evento de surgir alguna diferencia entre ellas se buscará solucionar en forma directa. De no llegar a un acuerdo, se acudirá a los mecanismos de solución de conflictos previstos en las normas que regulan esta materia y a la conciliación, la amigable composición o la transacción.

22. ANALISIS DE RIESGOS

Se anexa matriz de riesgos.

23. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** por el (20%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y un año más

24. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

En virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021,

<< Las entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los procesos de contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto
determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, así:

Umbral PYMES US$	$125.000

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) mipyme colombianas para limitar la convocatoria a mipyme colombianas.

3. Recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces.

4. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

5. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil (certificado de existencia y representación legal) o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del proceso de contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En todo caso, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.3 <<Limitaciones territoriales>> cuando confluyan varias solicitudes de limitación a mipyme (nacional, departamental y municipal), se priorizará la mipyme municipal sobre la departamental y la departamental sobre la nacional.

25. ACUERDOS COMERCIALES

N/A

26. ANÁLISIS CRITERIOS DE DESEMPATE (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. DECRETO 1860 DE 2021)

En aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.17 numeral 1 del decreto 1860 de 2021, en caso de empate entre dos o más ofertas en el proceso de contratación se deberá hacer el siguiente análisis para efecto de poder acreditar dicho factor de desempate:

El análisis responde a las siguientes preguntas:

PREGUNTA 1. ¿El objeto del presente proceso corresponde a: 1? ¿Solo servicios? 2. Solo bienes 3. Objeto Mixto.

RESPUESTA 1. Realizado el análisis del objeto contractual, se concluye que el mismo corresponde a BIENES

Nota:

*En caso de que su respuesta sea <<servicios>> continúe con la pregunta 3.

*En caso de que su respuesta sea <<bienes>>, Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y no es necesario responder las demás preguntas.

*En caso de que su respuesta sea << objeto mixto>> deberá continuar con la pregunta 2.

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DECRETO

Teniendo en cuenta que el objeto corresponde a la adquisición de bienes la entidad para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

(N/A)

27. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

28. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

El proponente que resulte adjudicatario del presente proceso deberá velar por el cumplimiento de las normas ambientales en general desde la etapa contractual y hasta la liquidación del contrato responder por la normatividad ambiental como salud ocupacional e Industrial, de acuerdo con lo establecido en el Anexo de Verificación Criterios de Contratación del SENA - GCCON-AN-001 versión 2.

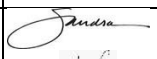
29. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

ANEXOS

1. Requisitos SIGA
2. Análisis del sector
3. Matriz de riesgo
4. CDP
5. Estudio de mercado
6. Plan Anual de Adquisiciones



NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO
Subdirector
Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA

	NOMBRE DEL FUNCIONARIO	CARGO	FIRMA	FECHA
Aprobó	Sandra Milena Castañeda	Coordinadora Administrativa		11/07/2023
Proyectó	Alejandra Mora Vigoya	Abogada Contratista CBA		27/06/2023
Proyecto componente técnico y estudio de mercado	Elkin Cortés	Instructor CBA		11/07/2023