PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	29/09/2021
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera
ORDENADOR DEL GASTO:	NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO Subdirector Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA
OBJETO	**COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público de orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrita al Ministerio de Trabajo. Por lo tanto, se encuentra sujeto al cumplimiento al ordenamiento público vigente y, al tener como misión la inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo social, económico y tecnológico de país y, en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, 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, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país; requiere disponer de los bienes y servicios necesarios que permitan el buen desarrollo de los procesos para el cabal cumplimiento de su objetivo misional y coadyuve a la materialización de su visión. El SENA busca la capacitación técnica del recurso humano, forma personas para vincularlas al mercado laboral y realiza actividades de desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico. Esta formación profesional que ofrece la entidad se efectúa a través de procesos teórico-prácticos orientados al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos, de actitudes y valores, en formación profesional integral y en el uso y apropiación de tecnología e innovación al servicio de personas y empresas; así el SENA habrá contribuido decisivamente a incrementar la competitividad de Colombia a través de: -Aportes relevantes a la productividad de las empresas. -Contribución a la efectiva generación de empleo y la superación de la pobreza. -Aporte de fuerza laboral innovadora a las empresas y las regiones. -Integralidad de sus egresados y su vocación de servicio. -Calidad y estándares internacionales de su formación profesional integral. -Incorporación de las últimas tecnologías en las empresas y en la formación profesional integral. -Estrecha relación con el sector educativo (media y superior). -Excelencia en la gestión de sus recursos (humanos, físicos, tecnológicos y financieros). Teniendo en cuenta que en el Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia de 1991 se precisa que “son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución”; y que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público de orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo, regulado por la ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004, y que se encarga de cumplir la función o fin que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los 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. A) Es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA: • Responder con eficiencia y de acuerdo con las exigencias de la demanda de formación profesional integral. • Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedores de valores morales, éticos, culturales y ecológicos.

	• Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo. B) Por su parte, el Decreto 249 de 2004, por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, en el Artículo 25 define a los centros de formación profesional, como las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación, servicios tecnológicos, actividades de investigación, promoción y desarrollo del empresarismo, normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. C) El artículo 16 de la Ley 344 de 1996 ha dispuesto que, "…de los ingresos correspondientes a los aportes sobre nóminas de que trata el numeral 4 del artículo 30 de la 119 de 1994, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA – destinara un 20% de dichos ingresos para el desarrollo de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo" el SENA ejecutará directamente estos programas a través de sus Centros de Formación Profesional o podrá realizar convenios en aquellos casos en que requiera la participación de otras entidades o Centros de Desarrollo Tecnológico…" D) Aunado al anterior parámetro legal es evidente que el Consejo Nacional de Política Nacional CONPES, mediante documentos N° 3582 de 2009 y 3574 de 2010 encargó al SENA a través de sus Centros de Formación fomentar la innovación en el aparato productivo colombiano a través de un portafolio o conjunto integral de instrumentos que tengan los recursos y la capacidad operativa para dar el apoyo necesario y suficiente a empresarios, innovadores e investigadores, lo cual se ha efectuado mediante la reglamentación del acuerdo N°003 de 2012 modificado por el acuerdo N°15 del mismo año. Teniendo en cuenta lo anterior, El Centro de Biotecnología Agropecuaria (CBA) del SENA en Mosquera Cundinamarca, cuenta con el área del Sistema de investigación, innovación y desarrollo tecnológico quien presta apoyo a las diferentes Unidades que brindan Formación Profesional Integral a los colombianos en I+D+i en los programas de Gestión de Empresas Agropecuarias, Producción Agrícola, Producción Agropecuaria Ecológica, Control Ambiental, Sistemas de Gestión Ambiental, Gestión de Recursos Naturales, Tecnologías en Control y Calidad de Alimentos, maquinaria agrícola, aulas móviles, especialización tecnológica en gestión de la producción pecuaria, tecnologías en producción ganadera, en producción de especies menores , entre otras. Este centro de formación cuenta con ambientes de aprendizaje dentro de los cuales se encuentran varios laboratorios, y talleres y ambientes abiertos de aprendizaje en los que se realizan las prácticas experimentales tendientes a que los aprendices de los programas de Tecnologías, Técnicas y complementarias desarrollen habilidades en las competencias básicas de su especialidad. SENNOVA ha venido dotando y fortaleciendo a través de procesos de investigación, innovación y modernización propuestos por instructores y aprendices pertenecientes al Grupo de Investigación CIBA-CBA y a los Semilleros de Investigación. Para la vigencia del año 2021 se aprobó la realización del proyecto: " **DISEÑO Y ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE PAISAJE GANADERO INTEGRAL AUTOMATIZADO CON ENFOQUE SOSTENIBLE COMO ALTERNATIVA EN PRODUCCIÓN ANIMAL Y ECOTURISMO EN LA PROVINCIA SABANA DE**

	OCCIDENTE.**",** identificado con el código 8710-SGPS-2021 de la línea modernización tecnológica (951223); línea que pretende Desarrollar proyectos orientados a la adopción de tecnologías y actualización de ambientes de aprendizaje, apoyando el fortalecimiento de proyectos de I+D+i ejecutados por los grupos de investigación y favoreciendo el mejoramiento tecnológico de los procesos realizados en los ambientes formación mediante la incorporación de equipos y herramientas modernos, para responder a las necesidades actuales de calidad en los programas de formación profesional integral de los centros del SENA. El proyecto fue concebido frente a una necesidad y preocupación por parte del sector ganadero que actualmente involucra sistemas de producción extractivistas dependientes de insumos externos con impactos negativos sobre el entorno y que originalmente corresponderían a ecosistemas de bosques altoandinos. Esta realidad requiere de una iniciativa que de respuesta desde el punto de vista sostenible a los procesos agropecuarios mitigando impactos negativos en el entorno favoreciendo inocuidad y trazabilidad de los productos obtenidos de la actividad ganadera transformada Tradicionalmente la ganadería lechera y actualmente la ganadería de carne se ha desarrollado también en el trópico alto del país, para el caso específico del proyecto en la sabana de occidente donde se encuentra ubicado el Centro de Biotecnología Agropecuaria (Mosquera) en el que predomina la industria manufacturera fortaleciendo el PIB contribuyendo al desarrollo económico de la zona. Otra fuente importante de ingresos corresponde a la cadena láctea que representa la economía del escaso sector rural, sin embargo, las tecnologías aplicadas en el sector primario mantienen un manejo tradicional que incluye el establecimiento de grandes terrenos en pasturas, sistemas considerados de baja productividad. Por las razones antes descritas surge la propuesta de cambiar los modelos tradicionales a través del repoblamiento con especies arbóreas y arbustivas nativas a través de la implementación de conectores que permitan mejorar las condiciones de bienestar animal, incremento de la biodiversidad, además de ofrecer una alternativa alimenticia de mejor calidad nutricional para el ganado, favoreciendo la productividad y mejorando los ingresos del productor; la recuperación de la biodiversidad y mejorando el equilibrio del ecosistema en el que se desarrolla. La presencia de estas especies aporta en la disminución de la huella de carbono que por el cambio paulatino del uso del suelo vienen generando las industrias manufactureras que se abren campo en el municipio. El SENA como entidad del estado que propende por la innovación y formación integral de vanguardia, debe implementar este sistema innovador y sostenible de producción para que los productores de la zona repliquen. Para el Centro de Biotecnología y los programas que ofrece es pertinente la implementación del proyecto como elemento transversal en los contenidos curriculares que acercan al aprendiz en la responsabilidad para con el entorno incluyendo dentro de las estrategias proyectadas los recorridos guiados *in situ*, a los cuales también pueden acceder externos como modelo de ecoturismo. Con el desarrollo de la propuesta se benefician cuatro (4) semilleros de investigación a saber "Producción pecuaria ecológica; Semillero de Investigación en Ecología Económica y Comunitaria; Oikos vitae; Semillero de Investigación en Nutrición Animal NUTRIBIO ya creados; Semillero paisajes ganaderos vinculado al proyecto y otros que se conformaran en la ejecución del mismo, también se benefician aprendices de las formaciones en tecnólogo en producción ganadera; tecnólogo en gestión de recursos naturales; tecnólogo en producción agropecuaria ecológica; tecnólogo en guianza turística, tecnólogo en producción de especies menores, técnico en producción pecuaria, técnico en monitoreo ambiental y otros programas técnicos, especializaciones tecnológicas y formación complementaria de los municipios de influencia del centro de formación; Facatativá; Madrid; Funza; Mosquera; El Rosal; Subachoque; Tabio; Cota; Bojacá; Zipacón; La Calera; Guasca; Junín; Gama; Gachalá; Gachetá; Ubalá. A través del desarrollo de sus capacidades internas, el SENA, con el objetivo del mejoramiento de la calidad de la Formación Profesional Integral, invierte en la dotación con maquinaria, equipos y materiales de formación

	para los centros de Formación en diferentes regiones del país, conforme al desarrollo de las condiciones del entorno y planeación de su accionar en este campo. Por otra parte teniendo en cuenta que el riego es un componente fundamental en la producción agrícola y contribuye a aumentar la cantidad y calidad de la producción elevando la productividad de la unidad de agricultura del Centro de Biotecnología Agropecuaria de la Regional Cundinamarca, con el objetivo de cumplir con nuestro propósito fundamental de brindar una respuesta adecuada, actualizada, oportuna y de calidad, a los aprendices de los programas agrícolas quienes tienen una competencia especifica de riego se requiere contratar la adquisición de materiales de formación de riego de los programas de formación titulada en: gestión de empresas agropecuarias, producción agrícola, producción agropecuaria ecológica. Los materiales de formación solicitados parten de la definición de los proyectos formativos, el logro de los resultados de aprendizaje y necesidades de cada uno de los cultivos que conforman la unidad de agricultura del CBA

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 2021 y actualmente se cuenta con los recursos disponibles se hace necesario adelantar un proceso de mínima cuantía para realizar la ***COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA*** Los rubros que se afectaran para dicha contratación son los siguientes: **RUBRO:** 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 **RUBRO:** C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL **RUBRO:** C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL para una disponibilidad total para la presente contratación por valor por valor de Setenta y un millones seiscientos ocho mil ochenta y nueve Pesos ($71.608.089) Esta contratación "***COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA"*** Se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones 2021 del Centro de Biotecnología Agropecuaria, bajo el concepto de **SUMINISTRO Y/O COMPRA DE ELEMENTOS DE FERETERIA – SUMINISTRO Y/O COMPRA DE COMPONENTES Y ACCESORIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS, ELECTRONICOS, COMUNICACIÓN Y DE ILUMINACIÓN.** 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 proceder a adelantar un proceso de selección de contratista para la: ***COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA."*** 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 (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
41105905 60106104	SUMINISTRO Y/O COMPRA DE ELEMENTOS DE FERRETERIA SUMINISTRO Y/O COMPRA DE COMPONENTES Y ACCESORIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS, ELECTRONICOS	$71.606.089	Nelson Octavio Gómez	Km 7 vía 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		Producto
40171708	40	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCION Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	17	INSTALACIONES DE TUBOS Y ENTUBAMIENTOS	17	ADAPTADORES DE TUBOS	08	ADAPTADOR DE TUBO PLASTICO PVC
30181701	30	COMPONENTES Y SUMINISTROS PARA ESTRUCTURAS, EDIFICACION, CONSTRUCCION.	18	INSTALACIONES DE PLOMERIA	17	GRIFOS	01	LLAVE DE REGISTRO
40173608	40	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCION Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	17	INSTALACIONES DE TUBOS Y ENTUBAMIENTOS	36	ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS	08	ACOPLAMIENTO REDUCTORE PARA TUBOS DE PLASTICO EN PVC
30262901	30	COMPONENTES Y SUMINISTROS PARA ESTRUCTURAS, EDIFICACION, CONSTRUCCION	26	MATERIALES ESTRUCTURALES	29	LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE ZINC.	01	ALAMBRE DE ZINC

26121522	26	MAQUINARIA Y ACCESORIOS Y SUMINISTROS	12	ALAMBRES, CABLES Y ARNESES	15	ALAMBRE ELÉCTRICO	22	ALAMBRE PELADO
31211502	31	COMPONENTES Y SUMINISTROS DE MANUFACTURA	21	PINTURAS Y BASES Y ACABADOS	15	PINTURAS Y TAPA POROS	02	PINTURAS DE AGUA
40141608	40	COMPONENTES Y E QUIPOS DE DISTRIBUCION	14	DISTRIBUCION DE FLUIDOS Y DE GAS	16	VALVULAS	08	VALVULAS HIDRAULICAS

5. OBJETO

COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Se verificará que los bienes cotizados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en los presentes estudios previos en cada uno de los ítem allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos: mínimos señalados será ADMITIDA **y la que no cumpla con las especificaciones técnicas y no allegue la totalidad de fichas técnicas (cuando aplique) será RECHAZADA.**

El proponente deberá anexar en una columna adicional de propuesta económica la marca de cada uno de los ítems a ofertar (cuando aplique) en donde garantice el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los mismos al momento de la entrega.

ÍTEM	UNSPSC	ELEMENTO	Unidad de Medida	Cantidad

1	20143000	Excéntrica 4" x 2" b. b (Accesorio de succión). Incluir instalación	Unidad	1
2	20121400	Pasamuros 4" x 1 m b.b. (Accesorio de succión) Incluir instalación	Unidad	1
3	40172600	Acople para manguera 4" brida lisa y abrazadera. (Accesorio de succión)	Unidad	1
4	20122361	Válvula de pie 4" hierro fundido. (Accesorio de succión)	Unidad	1
5	40142000	Manguera de succión de 4" x 6 metros . (Accesorio de succión). Incluir instalación.	Unidad	1
6	40173400	Empaque para brida con tornillos de 4" . (Accesorio de succión). Incluir instalación.	Unidad	2
7	40171900	Empaque para brida con tornillos de 2" (Accesorio de succión). Incluir instalación	Unidad	1
8	40173400	Concéntrica 1.1/2" x 4" b.b. (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
9	20122300	Válvula 4" (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
10	40172800	Codo cebante 4" cebamiento 2" . (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
11	30181701	Registro bola 2". (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
12	20122300	Válvula alivio aire 2" . (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
13	31163231	Collar derivación 4" x 2". (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
14	40171900	Brida lisa 4". (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1
15	40171617	Tubo PVC RDE21 -4"x 6 m liso. (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	2
16	40172800	Codos PVC 4" presión. (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	2
17	40172800	Codo 45º 4" presión. (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	4
18	31161500	Empaque para flanche con tornillo 2". (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	1

19	31161500	Empaque para flanche con tornillo 4 ". (Accesorio de descarga). Incluir instalación	Unidad	4
20	40171617	Tubo PVC unión mecánica 4" (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	6
21	40171617	Tubo PVC unión mecánica 4". (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	72
22	40171617	Tubo PVC unión mecánica 4". (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	46
23	40174608	Tee PVC 4" presión . (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	7
24	27112806	Adaptador macho 4" (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	9
25	40141751	Codo de 4" presión (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	3
26	15121520	Lubricante para tubería PVC. (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	4
27	23271410	Soldadura liquida para PVC . (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	2
28	47131805	Limpiador para PVC . (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	2
29	40174608	Teflón ancho.	Unidad	20
30	40174608	Hidrantes aluminio rosca hembra 3" (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	8
31	40174608	Toma para hidrante 1 salida de 4". (Accesorio de Conducción). Incluir instalación	Unidad	1
INSUMOS FINCA				
32	40142008	Manguera de goteo lisa, 16 mm en polietileno virgen	METRO	2000
33	40142008	Manguera de goteo interline, 16 mm gotero de 4 mm/h espaciado a 30 cm	METRO	5000
34	40142008	Manguera de succión de 4 pulgadas x 6 metros, con abrazaderas industriales y acoples de conexión	UNIDAD	2
35	27111761	Válvula bola 2 pulgadas, soldada PVC presión	UNIDAD	15

36	40172608	Buje dos por una y media pulgadas PVC presión	UNIDAD	15
37	40172608	Buje soldado de una por media pulgadas PVC presión	UNIDAD	35
38	40172608	Unión de una y media pulgadas PVC presión	UNIDAD	30
39	40172608	Tee reducida una por media pulgadas PVC presión	UNIDAD	100
40	40172608	Buje roscado 1 x 3/4 pulgada PVC presión	UNIDAD	100
41	40172608	Conector en polipropileno para manguera de polietileno de 16 mm	UNIDAD	300
42	40172608	Tee en polipropileno para manguera de polietileno de 16 mm	UNIDAD	300
43	40172608	Codo en polipropileno para manguera de polietileno de 16 mm	UNIDAD	300
44	40172608	Codo en polipropileno para manguera de polietileno de 18 mm	UNIDAD	200
45	40172608	Unión roscada galvanizada en 2 pulgadas	UNIDAD	10
46	40172608	Unión roscada galvanizada en 3 pulgadas	UNIDAD	4
47	40172608	Unión roscada galvanizada en 4 pulgadas	UNIDAD	4
48	27111761	Válvula de pie anti-golpe de ariete de 4 pulgadas, en bronce, canastilla de latón fundido, tuerca y resorte en acero inoxidable, sello nitrilo, rosca NPT	UNIDAD	6
49	20122361	válvula de pie 1 1/2 " aluminio con canastilla	UNIDAD	2
50	21101803	Aspersor Naan Dan 5035 boquilla naranja rosca 3/4 NPT macho, caudal 2000 lph a 3 bar de presión	UNIDAD	20
51	21101803	Aspersor rotativo woobler rosca tres cuartos NPT macho, ángulo alto, caudal 1000 lph a 1 bar de presión	UNIDAD	100
52	40161807	Grava para filtro drenaje 25 mm	M3	15
53	31152209	Alambre dulce, 2 mm	KG	30

54	31152209	Alambre calibre 12 galvanizado	KG	100

LOTE 2. ARBOLES NATIVOS

1	27112811	Arboles nativos en bolsa. Ver fichas técnicas	Unidad	10233

6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR

Nota las fichas técnicas no es el formato publicado en el cuadro de especificaciones técnicas por el SENA la ficha es la de cada uno de los elementos que usted como proponente ofrece, la cual debe cumplir mínimo con las especificaciones contenida en la ficha técnica publicadas por la entidad. Cuando no se allegue **la totalidad de fichas técnicas (cuando aplique) la propuesta será RECHAZADA**

7. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO

7.1 CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se verificará que los bienes y/o servicios ofertados cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en el presente estudio y en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades del SENA, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y la que no cumpla con las especificaciones técnicas será RECHAZADA. No obstante, en caso de que la entidad considere realizar alguna aclaración sobre el cumplimiento de las especificaciones técnicas, esta lo hará concediendo un plazo perentorio para su respuesta, so pena de rechazo de la propuesta.

Por lo anterior el PROPONENTE debe aportar:

• Fichas técnicas del producto expedida por el fabricante en idioma español a color, de igual forma deberá indicar la marca y referencia del producto ofertado, esto con el fin de que el comité evaluador pueda verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas requeridas.

Los elementos ofertados deben ser de marcas registradas, reconocidas y de características iguales o superiores a las solicitadas por la entidad.

7.2 REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL Y LABORAL

En virtud de lo establecido por el Manual de Contratación Administrativa del SENA, y dando cumplimiento a la normatividad citada en el anexo correspondiente; se solita al proponente la siguiente documentación en la etapa Precontractual:

El oferente deberá acreditar el cumplimiento de los REQUISITOS SIGA establecidos para **COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA** " en la forma y condiciones que dispone cada uno de ellos. Este aspecto será verificado por el comité técnico evaluador.

En cuanto a los requisitos de orden contractual, estos harán parte de las obligaciones del contratista.

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se anexa análisis del Sector

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **SETENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($71.608.089)** respaldado por el CDP 6721 del 23 de Julio de 2021

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **SETENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($71.608.089),** Distribuidos en dos lotes así**:**

LOTE 1: INSUMOS DE RIEGO: CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 42.444.039)

LOTE 2: ARBOLES NATIVOS : VEINTINUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MI CINCUENTA PESOS M/CTE ($ 29.164.050) y demás impuestos.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Dirección y/o la Oficina adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "**COMPRA DE INSUMOS DE RIEGO NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 8710-SGPS-2021 Y PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA.**" de **SETENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($71.608.089)** tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado o de sector. SE ADJUNTA ANEXO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:

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

C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL

C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL

PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Inversión	**X**	C-3605-1300-2-0-3605007-02	**$55.752.913**

		C-3603-1300-14-0-3603025-02 C-3603-1300-14-0-3603025-02	**$4.855.176** **$11.000.000**
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.
6721	23 de julio de 2021	31/12/2021	951223 CENTRO DE BIOTECNOLOG AGROPECUARIA CUNDINAM - ACTUALIZ Y MODERN TECNOLOG DE LOS CTROS DE FORMACION.	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	Propios	Cincuenta y cinco millones setecientos cincuenta y dos mil novecientos trece pesos	$ 55.752.913

			951234 CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA-PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	Cuatro millones ochocientos cincuenta y cinco mil ciento setenta y seis pesos	$4.855.176
			951245 CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA - SERVICIOS PRESTADOS A	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	Once millones de pesos	$11.000.000

11. 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 la compra 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 reglas prevista en dicha norma y en el decreto 1082 de 2015 sobre mínima cuantía.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. 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.
2. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance.
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. 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.
9. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, (salud, pensiones y riesgos laborales), así como el SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, en especial autoevaluación de estándares mínimos que le corresponda de acuerdo con número de trabajadores y nivel de riesgo. Aquellas que tengan un puntaje igual o inferior a 85% deberán entregar el respectivo plan de mejoramiento, de conformidad con lo establecido en la Resolución 312 de 2019 y certificación firmada por el representante legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo o certificación de ARL,

en donde conste la implementación y mantenimiento del SG-SST de acuerdo con lo establecido en el decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, cuando se trate de una persona natural este requisito no es obligatorio.

10. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el contratista haya de emplear para la ejecución del negocio y presentar para el trámite de pagos, copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado.
11. Guardar completa reserva sobre todos los datos que lleguen a su conocimiento y cuya divulgación pudiera causar perjuicios a la Entidad.
12. Cumplir con los términos, condiciones y deberes de protección de datos personales de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, así como las normas que las modifiquen, aclaren, complementen o sustituyan.
13. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
14. Mantener vigentes las garantías otorgadas durante la ejecución del contrato celebrado.
15. Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato celebrado.
16. Suscribir oportunamente el acta de liquidación de la aceptación de oferta y las modificaciones si las hubiere.
17. Dar cumplimiento de las obligaciones que le aplican de conformidad con los artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.
18. En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo a 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. PARÁGRAFO: 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.
19. Adoptar las medidas necesarias para evitar la propagación del COVID – 19 durante la ejecución del contrato, conforme a la normatividad vigente que rija la materia y/o los lineamientos que sobre el particular expida el SENA.
20. Las demás relacionadas con el objeto del contrato y las que por su naturaleza tengan relación directa con el mismo.

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Ejecutar el contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, Técnicas y Financieras estipuladas en los estudios previos, invitación pública, las adendas y de acuerdo con la propuesta presentada.
2. Garantizar la entrega de los elementos en los plazos pactados.
3. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta EL SENA a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.

4. Los costos del transporte y distribución de los elementos serán asumidos por el proveedor.
5. Los elementos deberán entregarse empacados de forma tal que no sufran daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento.
6. Remplazar los Bienes, sin costo adicional para la entidad dentro de las 24 horas siguientes al requerimiento realizado por el supervisor del contrato en caso de resultar bienes defectuosos, de mala calidad o que evidencien ser imitaciones. En caso de presentar devoluciones, si el PROVEEDOR no restituye los materiales defectuosos dentro del término señalado por el SENA, este podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
7. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral y Parafiscal para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
8. Mantener vigentes las garantías exigidas por el tiempo pactado así como las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
9. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la ley 80 de 1993
10. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
11. No estar incurso en ningún de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar (art. 8 Ley 80 de 1993 y demás normas)
12. Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días
13. Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada
14. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo 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). (LOTE 1)
15. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (LOTE 1)
16. Las demás que se hagan necesarias tendientes al cabal cumplimiento del objeto pactado.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA .
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e.

Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

N/A

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario contado a partir del cumplimiento de (Indique a partir de qué momento se contará el plazo anterior ej. Acta de inicio, firma del contrato o los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución de la aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única),

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La entrega de bienes se hará en el almacén ubicado en las instalaciones del Centro de Biotecnología Agropecuaria, en el Km 7 vía Bogotá -Mosquera – Cundinamarca

PARAGRAFO: Para todos lo efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Mosquera – Cundinamarca

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago:	El SENA, pagará al CONTRATISTA, en UN UNICO 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 elaborada o no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad.

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

N/A

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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 a través de la plataforma de SECOP II 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 del 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 V.5, Código GCCON-M-002 de noviembre 2020	

18. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

18.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

18.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

1. *CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA*

El Proponente deberá allegar la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el modelo suministrado por el SENA Regional Cundinamarca **FORMATO No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA** firmada por la persona natural, o el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal Proponente, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos requeridos.

La omisión de este documento, la omisión de las firmas, la modificación u omisión de algunas de sus partes el no diligenciamiento de sus campos, generará que la propuesta no sea habilitada.

2. *COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN*

El compromiso que debe contraer el PROPONENTE, deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del (**FORMATO No. 3 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**) destinado para tal en la Invitación Pública de este proceso. El Proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y al SENA para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir los compromisos contenidos en el documento ”Compromiso Anticorrupción”, que hace parte de la Documentación Jurídica.

3. *CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA JUNTA DE SOCIOS CUANDO A ELLO HUBIERE LUGAR.*

Las personas jurídicas colombianas de derecho privado deberán adjuntar a su Propuesta un certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad que fuere competente.

Para el caso de las **personas naturales** deberán allegar el respectivo Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en original.

Los anteriores documentos deberán haber sido expedidos con una fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores al cierre de la presente Invitación Pública, el documento debe estar renovado al año 2021. Cuando se prorrogue la fecha de cierre, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre. En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no será inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (01) año más.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá anexar a la propuesta el acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente, que autorice la presentación de la propuesta y la celebración del contrato hasta por el valor del presupuesto oficial. Esta autorización deberá contar con un término de expedición no mayor de treinta (30) días calendario con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso contractual.

La falta de este documento o su mal diligenciamiento, será causal para considerar NO HABIL la propuesta presentada.

Personas Jurídicas Extranjeras

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar su existencia y representación legal con documentos expedidos por quien fuere competente, dentro de los treinta (30) días calendario anterior a la fecha de vencimiento del plazo previsto para la presentación de propuestas.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán presentar la propuesta mediante apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para presentar la Propuesta, para suscribir el contrato, así como para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán conservar dicho apoderado por el término del contrato y seis (6) meses más como mínimo, a menos que, de conformidad con las normas legales vigentes, tengan la obligación de establecer sucursal en Colombia.

Los documentos públicos extranjeros deberán ser legalizados de conformidad con lo establecido en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y 480 del Código de Comercio, o de conformidad con lo previsto en la Ley 455 del 4 de agosto de 1998, mediante la cual se aprobó la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para los documentos públicos extranjeros", según sea el caso.

Las Sucursales en Colombia de personas jurídicas extranjeras, cuando presenten la propuesta a nombre de éstas, deberán adjuntar a la propuesta el respectivo Certificado de la Cámara de Comercio de su domicilio, expedido con igual anticipación a la señalada en el numeral anterior.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá anexar a la propuesta el acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente, que autorice la presentación de la propuesta y la celebración del contrato hasta por el valor del presupuesto oficial. Esta autorización deberá contar con un término de expedición no mayor de treinta (30) días calendario con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso contractual.

4. *CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES*

Cada una de las personas jurídicas miembros de Consorcios o Uniones Temporales que participen en este procedimiento de selección deberá aportar el Certificado de Existencia y Representación Legal en las condiciones antes descritas para las personas jurídicas colombianas o extranjeras, dependiendo de si se trata de unas u otras y de ser personas naturales los miembros del consorcio o Unión temporal deberán aportar cada uno de sus integrantes el registro mercantil

En el evento en que existan limitaciones estatutarias a la capacidad de su representante para comprometerlas en el contrato a celebrar con el La Dirección Regional Cundinamarca del SENA, deberán aportar autorización del órgano social competente facultando a quien obre en nombre y representación de la persona jurídica para participar en el Consorcio o Unión Temporal, y a través de éste presentar la propuesta, celebrar y ejecutar el contrato, hasta el valor del presupuesto oficial, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7o. de la Ley 80/93 y en los artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

NOTA: Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el inciso 2 del numeral 22.4 del Art. 22 de la Ley 80/93, en concordancia con los Arts. 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el Art. 480 del Código de Comercio.

4.1 DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Para los eventos previstos en el artículo 7 de la ley, el proponente deberá aportar en la propuesta el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal en el cual deberá indicarse lo siguiente:

- Si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal, y las reglas básicas que regulen las relaciones entre sus integrantes.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse los términos y extensión (actividades y porcentaje) de la participación de cada uno de sus miembros en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del La Dirección Regional Cundinamarca del SENA. La omisión en la propuesta de los términos, extensión, actividades y porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal generarán el rechazo de la Propuesta.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá ser por el lapso comprendido entre la fecha de presentación de la Propuesta y la liquidación del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que con posterioridad los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del contrato que se celebre como conclusión de este procedimiento de selección.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. El representante legal deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta, suscribir el contrato y obligar a todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
- Si en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal se le imponen limitaciones al representante legal para formular la propuesta, y éste las excede, la propuesta será rechazada.

Una vez constituido el Consorcio o Unión Temporal no se podrá efectuar la cesión del mismo entre quienes lo integran, salvo que La Dirección Regional Cundinamarca del SENA lo autorice previamente y por escrito en los casos en que legalmente está permitido.

5. *REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO RUT*

El proponente deberá presentar copia del Registro Único Tributario –RUT- donde incluya la información básica, responsabilidades, clasificación e histórico de actividades económicas del contribuyente.

En caso de no ser adjuntado el proponente debe presentarlo, dentro del término que establezca el SENA Regional Cundinamarca.

6. *FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O SU APODERADO*

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia AMPLIADA AL 150% de su Cédula de Ciudadanía.

Las personas naturales extranjeras con domicilio fuera de Colombia, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia AMPLIADA AL 150% de su pasaporte.

Las persona naturales extranjeras con domicilio en Colombia, mediante la presentación de copia AMPLIADA AL 150% de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

En caso de personas jurídicas, se aportará copia AMPLIADA AL 150% de la cédula de ciudadanía del representante legal y en el evento de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia del representante legal de cada uno de los integrantes que lo conforman.

7. FOTOCOPIA LIBRETA MILITAR

Las personas naturales y 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.

8. CERTIFICACIÓN PAGO APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

Para poder ofertar se debe acreditar el pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-, cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o a través del Representante Legal. En todo caso las certificaciones dejarán constancia de los aportes efectuados a los sistemas mencionados durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre de la presente Convocatoria.

En caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada uno de sus miembros deberá certificar el pago de los aportes de manera independiente

PAZ Y SALVO EXPEDIDO POR EL SENA

LA ENTIDAD consultará la certificación de pago de aportes expedida por el SENA, en la cual el proponente debe encontrarse a PAZ Y SALVO.

De no encontrarse a PAZ Y SALVO, NO se considera causal de rechazo ni deshabilita la propuesta, sin embargo EL CONTRATISTA debe tramitar el correspondiente paz y salvo de aportes del SENA, radicando comunicación dirigida al área de relaciones corporativas de la Regional del SENA donde está ubicada su sede principal, adjuntando:

ü Certificación expedida por el Revisor Fiscal, y/o de Contador Público, certificado, según
resulte aplicable, en la cual certifique no estar obligado al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, de conformidad con Decreto 0862 de abril 26 de 2013.

ü Fotocopia de la tarjeta profesional, Antecedentes disciplinarios vigentes de la junta de contadores y fotocopia de Cedula de Ciudadanía del revisor fiscal o contador

Nota 1: Una vez perfeccionado el Contrato y para los pagos correspondientes EL CONTRATISTA deberá presentar una certificación que avale el cumplimiento de la obligación frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales y deberá encontrase a PAZ Y SALVO, con los aportes al SENA

Nota 2: De acuerdo a la Directriz emitida por la Procuraduría General de la Nación y a la Ley 1233 de 2008, no se permite que el contratista seleccionado realice la prestación de los servicios o trabajos contratados con SENA por medio de las denominadas Cooperativas de Trabajo Asociado

9. CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente deberá allegar una certificación expedida por la entidad financiera en donde el proponente posea cuenta corriente o de ahorros, en donde se indique el número de la cuenta, clase, nombre del titular y su número de identificación, a través de la cual el SENA efectuará el pago del contrato

10. *VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES, DISCIPLINARIOS Y FISCALES*

El Comité Evaluador verificará a través de los canales establecidos por el Estado, los antecedentes de tipo judicial, disciplinario y fiscal de los proponentes y los representantes legales de las personas jurídicas y miembros de los consorcios y Uniones Temporales.

Para la verificación de requisitos habilitantes de las propuestas consultará las páginas Web necesarias y disponibles, dejando constancia de las consultas efectuadas de los antecedentes disciplinarios, último Boletín de Responsables Fiscales y antecedentes judiciales de los participantes en el presente proceso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008.

De encontrarse que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas proponentes o los miembros de los Consorcios o Uniones Temporales se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad se rechazará la propuesta presentada. Así mismo se procederá si alguno de ellos se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales.

11. *VERIFICACION DE MULTAS PENDIENTES - CODIGO NACIONAL DE POLICIA*

(ley 1801 de 2016, por medio de la cual, se expide el nuevo código Nacional de policía)

El Comité Evaluador verificará a través del sistema Registro 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 (6) meses.

De encontrarse que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas proponentes o los miembros de los Consorcios o Uniones Temporales se encuentran incursos en causal de inhabilidad, por presentar multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses, se rechazará la propuesta presentada.

}

12. VERIFICACIÓN DE NO INCLUSIÓN EN BOLETÍN RESPONSABLES FISCALES VIGENTE:

EL SENA consultará en el Boletín de Responsables Fiscales vigente expedido por la Contraloría General de la República, que el futuro contratista no se encuentre incluido en el mismo. En el caso de que el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, a cada una de las personas jurídicas o naturales que los conforman se le verificará dicha información.

13. CERTIFICADO DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES.

El oferente a través de su representante legal o quien haga sus veces según sea el caso, deberá allegar la manifestación respecto al CERTIFICADO DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES, con el fin de realizar la verificación conforme a lo establecido en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, y 90 de la Ley 1474 de 2011, y demás disposiciones constitucionales y legales sobre el asunto

18.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

EXPERIENCIA:

Para dar cumplimiento al objeto contractual el oferente deberá acreditar con máximo tres (3) certificaciones de contratos expedidas por funcionario competente que acrediten experiencia en la fabricación, distribución o comercialización de bienes 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.

18.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA
N/A

18.1.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

N/A

19. ANALISIS DE RIESGOS

Se anexa matriz de riesgo

20. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo 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 06 meses más

21. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES
N/A

1. ACUERDOS COMERCIALES:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacífico	**Chile**	SI	Bienes y servicios $918.079.000	NO	NO
	Perú				
Canadá		SI	Bienes y servicios $257.459.000	NO	NO
Chile		SI	Bienes y servicios $214.865.000	NO	NO
Corea		SI	Bienes y servicios $300.811.000	NO	NO
Costa Rica		SI	Bienes y servicios	NO	NO

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales	**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**

			$257.457.322		
Estados Unidos		SI	Bienes y servicios $257.459.000	NO	NO
Estados AELC		SI	Bienes y servicios $866'878.000	NO	NO
México		SI	Bienes y servicios $214.865.000	NO	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	NO	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal	NO	NO
	Guatemala				
	Honduras				
Unión Europea		SI	Bienes y servicios $777'100.000	NO	NO
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**		

2. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

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

Se anexa matriz con requisitos SIGA correspondientes.

4. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

Se adjunta anexo

5. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

6. ANEXOS

1.CDP
2.MATRIZ DE RIESGOS
3.CERTIFICADO DE INEXISTENCIA
4.PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES
5.ESTUDIO DE MERCADO Y SUS ANEXOS
6.ANALISIS DEL SECTOR
7. REQUISITOS SIGA
8. CONCEPTO TÉCNICO

ESTOS DOCUMENTOS HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE ESTUDIO PREVIO.

NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO
Subdirector
Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA

	NOMBRE DEL FUNCIONARIO	**CARGO**	**FECHA**	**FIRMA**
Aprobó	Alba Pinzón	Coordinadora Administrativa	29/09/2021	
Proyecto componente Jurídico	Paula Katherine Gómez Chaparro	Abogada Contratista CBA	29/09/2021	
Proyecto componente Técnico	Sandra Ximena Toro Melendez	Dinamizadora Sennova CBA	29/09/2021	
Proyecto componente Técnico	Sandra Milena Castañeda Hurtado	Líder de producción de Centro CBA	29/09/2021	
Proyecto análisis del sector y estudio de mercado	Zulma Milena Barragán	Apoyo Administrativo Coordinación Administrativa	29/09/2021	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y/o disposiciones legales y/o técnicas vigentes.				