PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ANÁLISIS DE SECTOR

INTRODUCCIÓN

De conformidad con Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del decreto 1082 de 2015, es deber de análisis de las Entidades Estatales. “La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo anterior y cumplir con la Guía para la elaboración de Estudios del Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, y materializar los principios de planeación, responsabilidad y transparencia el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI procede a efectuar el análisis necesario para llevar a cabo proceso de contratación.

Es muy importante conocer cómo funciona el sector en Colombia del bien o servicio que se pretende adquirir con el determinar cuáles son los potenciales proveedores e igualmente, cuáles son los elementos que componen la oferta y la demanda y las condiciones actuales del mercado.

NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI como centro adscrito al Servicio Nacional de Aprendizaje, realiza la ejecución de los programas ambientales con los que cuenta la entidad (Sena Sapiens y Sostenibilidad), en los cuales se establecen actividades enmarcadas a dar cumplimiento a las normas ISO 14001 y 50001, correspondientes a medio ambiente y energía, programas con los cuales la entidad propende por el compromiso con el medio ambiente , la eficiencia energética y el compromiso frente al cambio climático

La entidad realiza aportes a la biodiversidad y al cuidado del medio ambiente, a través de la campaña de siembra de árboles en zonas destinadas para este fin, garantizando su siembra, mantenimiento y conservación durante el tiempo que se requiere para que estos sobrevivan y generen una captura de Dióxido de Carbono ($CO_{2,}$) , el cual es un gas de efecto invernadero, fundamental en la acción del calentamiento global, además de generar Oxígeno (O_2), gas fundamental para la vida.

Para lograr esto el Centro de Electricidad y Automatización Industrial (CEAI), cuenta con un presupuesto con el que se requiere realizar la campaña de siembra y mantenimiento de especies forestales, nativas de la zona de acuerdo a las características de la especie, altura y vocación del terreno, el cual ha definido un área del Centro Agropecuario de Buga, el cual cumple con las características requeridas para dar cumplimiento a la campaña establecida por el programa ambiental para esta vigencia 2024.

1. **OBJETO:** Realizar la siembra y el mantenimiento de árboles en área con vocación protectora del Centro Agropecuario de Buga del SENA en ejecución de la campaña de programas ambientales en la vigencia 2024.

2. EL OBJETO CONTRACTUAL SE CLASIFICA EN EL(LOS) SIGUIENTE(S) CÓDIGO(S) DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

(Codificar hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios)

Podrá diligenciarse el Cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual. Con el objetivo de evaluar la experiencia en procesos públicos de selección solo se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel de clasificación.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	70000000	70110000	70111500	70111501	Servicio de siembra de árboles , arbustos ó plantas ornamentales.	Sembrar especies forestales y/o ornamentales.
2	70000000	70110000	70111500	70111501	Servicio de siembra	Servicio de siembra
3	10000000	10000000	10160000	10161500	Material vivo vegetal	Siembra de material vegetal.
4	70000000	70150000	70151800	70151800	Rehabilitación de tierras forestales áridas	Siembra de especies forestales para procesos de rehabilitación de tierras forestales áridas

3. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2024, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

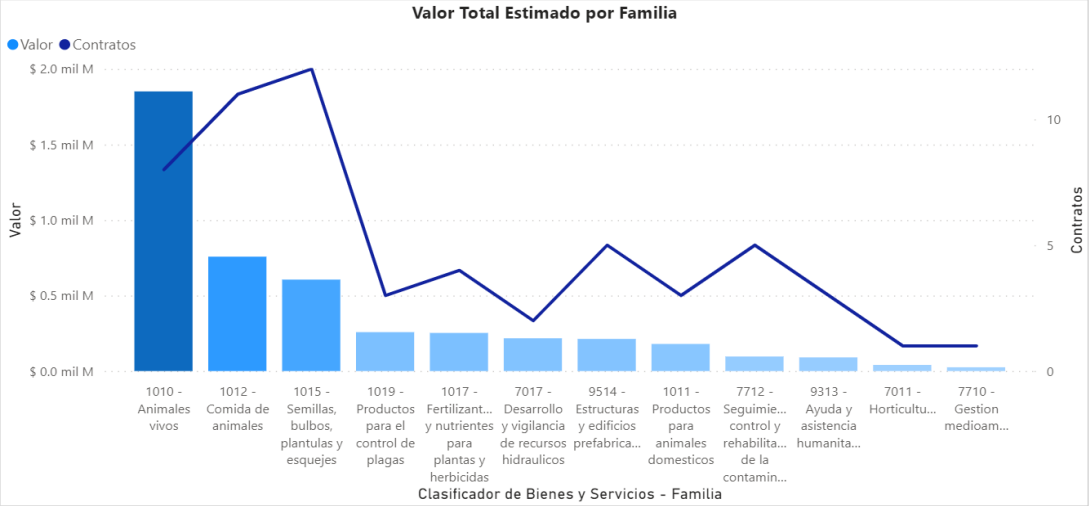
4. ASPECTOS GENERALES

Para este proceso los posibles oferentes son de contexto local, departamental y nacional como personas naturales o jurídicas, Ingenieros forestales, técnicos y empresas relacionadas con el sector de la gestión ambiental entre otros, los cuales tienen experiencia en los procesos de siembra, mantenimiento y ornato de zonas verdes

A. Aspectos Económicos

Fuente Secop

.



Fuente Secop

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contrato
⊞ 1010 - Animales vivos	3	$ 425,446,456	9.28%	2	$ 298,756,702	6.51%	2	$ 625,843,143	13.65%	
⊞ 1012 - Comida de animales	3	$ 157,362,592	3.43%	4	$ 210,966,327	4.60%	1	$ 51,019,150	1.11%	
⊟ 1015 - Semillas, bulbos, plantulas y esquejes	7	$ 318,365,570	6.94%	1	$ 88,427,770	1.93%	2	$ 98,468,685	2.15%	
⊞ 101516 - Semillas de cereales	4	$ 132,162,650	2.88%	1	$ 88,427,770	1.93%	2	$ 98,468,685	2.15%	
⊞ 101515 - Semillas y plantulas vegetales	3	$ 186,202,920	4.06%							
⊞ 1019 - Productos para el control de plagas	1	$ 134,813,853	2.94%	1	$ 75,589,463	1.65%	1	$ 47,188,805	1.03%	
⊞ 1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	2	$ 182,905,559	3.99%	2	$ 69,522,671	1.52%				
⊞ 7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidraulicos										
⊞ 9514 - Estructuras y edificios prefabricados				5	$ 212,720,772	4.64%				
⊞ 1011 - Productos para animales domesticos				3	$ 179,399,391	3.91%				

Algunos factores económicos relacionados con los materiales eléctricos son:

Dentro de este sector se encuentran incluidos los productos relacionados con el agro, tales como bulbos, plántulas, esquejes y semillas al igual que los fertilizantes y herbicidas como complementos a la actividad de siembra de material vegetal propias del mantenimiento y la supervivencia en el tiempo. Este sector está compuesto por vendedores de insumos, profesionales especializados en la estrategia técnica de

sembrado y los proveedores de insumos agrícolas y herramientas para el labrado de la tierra. En este participan asociaciones y profesionales de las áreas de las ciencias naturales y fundaciones. El sector cuenta con ventas entre $616.164.538 y 1252359526 entre los años 2020 y 2023. En el sector no se encuentra la actividad especifica de siembra y mantenimiento de árboles contratado por la entidad en los últimos 4 años.

B. Aspectos Técnicos

Para la ejecución de este proyecto se requiere que el proveedor conozca de las especies nativas del área a intervenir, tipo de piso térmico, precipitación, tipo de suelo y condiciones ambientales propias que permitan el desarrollo de las especies, así como el acceso al predio a intervenir, teniendo en cuenta que personal del sena también integrará esta actividad. Los aspectos técnicos más relevantes relacionados con los materiales eléctricos son:

A. Aspectos Regulatorio

- La Ley 2173 del 2021 establece que todas las entidades públicas, empresas y particulares que realicen actividades que generen impacto ambiental deben compensar la pérdida de árboles y bosques, a través de la siembra de nuevos árboles. Además, la ley establece que las empresas y particulares deben llevar a cabo proyectos de reforestación y restauración de áreas degradadas.

- Ley 2232 de 2022- Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso.

- Resolución No. 090832 de 2021 - Por medio de la cual se establecen los requisitos para la comercialización, distribución, almacenamiento de los insumos agropecuarios y semillas para siembra.

- Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos.

- Ley 55 de 1993 - Sobre el uso de productos químicos.

- Decreto 1843 de 1991 - Sobre el uso y manejo de plaguicidas

- Resolución 1675 de 2013 - Planes de gestión de devolución de productos posconsumo de plaguicidas.

B. Otros

El proveedor deberá evaluar el contexto social del predio a intervenir a fin de garantizar que la actividad se lleve a cabo de una manera tranquila y segura para la comunidad sena, la zona no deberá tener problemas de tipo social ni conflictos por uso del suelo ante entes reguladoras tales como planeación municipal, zonas de reserva natural y parques nacionales naturales.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para la prestación de este servicio siembra de especies forestales en el mercado, se evidencia que existen gran variedad de oferentes como personas naturales y jurídicas, fundaciones y organizaciones sociales con experiencia en este tipo de mobiliario que pueden satisfacer la necesidad a contratar.

INFORMACION DE LAS COTIZACIONES

Análisis de precios

Con el fin de establecer el presupuesto oficial del proceso y verificar que los bienes o servicios a adquirir se encuentren dentro de los actuales precios del mercado, mediante la solicitud de información a proveedores No. SP-VLL-CEAI-0036-2024 publicada el 12 de agosto del 2024 en la plataforma SECOP ll y en la página oficial del SENA se dio trámite al evento de cotización recibiéndose tres cotizaciones mediante correo institucional por los siguientes proponentes SANVAL DE COLOMBIA SAS, SAVING THE AMAZON e INGEQMA.

Las cotizaciones recibidas al presente proceso con objeto “Adquirir equipos de automatización y control para las acciones de formación impartidas en el aula móvil del programa de electricidad del centro de electricidad y automatización industrial CEAI,” fueron las siguientes:

SANVAL DE COLOBIA SAS por valor $ 13.260.000
SAVING THE AMAZON por valor $ 12.510.000
INGEQMA por valor $ 12.900.000

Con base en las cotizaciones recibidas la entidad procedió a realizar un estudio de mercado para lo cual se promediaron los valores unitarios de cada item arrojando un valor total de todos los ítems $ 10.110.000, y el valor asignado es de $ 12.500.000.

ESTUDIO DE MERCADO

Ministerio de Trabajo					
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA					
Regional Valle					
Centro de Electricidad y Automatización Industrial					
ESTUDIO DE MERCADO					
PRESUPUESTO ASIGNADO: $ 12,500,000					
OBJETO:Realizar la siembra y el mantenimiento de árboles en area con vocación protectora del Centro Agropecuario de Buga del SENA en ejecucion de campaña de programas ambientales en la vigencia 2024					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR PROMEDIO**	
				Valor Unitario	**Valor Total**
1	Siembra y mantenimiento de arboles (Abono, plateo insumos herramientas	UNIDAD	30	$ 297.000,00	$ 8.910.000,00
2	Mantenimiento de arboles, herramientas, abono, plateo y riegos de individuos forestales ya sembrados	UNIDAD	30	$ 40.000,00	$ 1.200.000,00
				SUBTOTAL	**$ 10.110.000,00**
LA SIEMBRA DE ARBOLES NO GENERA IMPUESTO DE IVA					

En consecuencia, el presupuesto oficial para el presente proceso **DIEZ MILLONES CIENTO DIEZ MIL PESOS MCTE ($10.110.000).**

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La información de la demanda permite al Centro de Electricidad y automatización Industrial (CEAI) - SENA – recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la prestación del servicio/ siembra y mantenimiento de árboles, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el municipio de Santiago de Cali, como otras entidades estatales y organizaciones para su contratación.

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, presenta la información consultada para este fin por parte del CEAI – SENA.

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad:

❖ Adquisiciones previas de la entidad

✓ Adquisiciones previas de la entidad

Año	Numero de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
2022	1 SASI-CMC-CDAE-002-2022	sena regional cundinamarca grupo administrativo cdae	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL SECTOR AGRICOLA PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE FORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS LIENAMIENTOS INSTITUCIONALES DE LOS PROGRAMAS SENA EMPRENDE RURAL (SER), ARTICULACIÓN CON LA MEDIA, FORMACION REGULAR, POBLACIÓN VULNERABLE Y PRODUCCIÓN DE CENTRO DE LA VIGENCIA 2022 DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CUNDINAMARCA	155.885.830	Subasta inversa	MARQUEZ ASOCIADOS S S.A.S	3 meses
2022	SASI-HIL-CADPH-002-2022	SENA REGIONAL HUILA Grupo Administrativo CADP	ENTREGAR A TÍTULO DE COMPRAVENTA MATERIALES DE FORMACIÓN PARA EL ÁREA AGRÍCOLA NECESARIOS PARA LAS ACCIONES FORMATIVAS QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO AGROEMPRESARIAL Y DESARROLLO	112.574.916	Subasta inversa	Marquez asociados s.a.s.	45 dias

			PECUARIO DEL SENA REGIONAL HUILA.				
	MC-MGN-CAAG-0021-2020	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS AGRICOLAS PARA LOS PROGRAMAS TITULADA Y COMPLEMENTARIA, ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA, SER, Y VICTIMAS QUE ADELANTA EL CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA	87.771.045	Mínima cuantia	FRANCISCO GUTIERREZ CABARIQUE	50 días

✓ Adquisiciones de otras entidades estatales

Año	Numero de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
2019	FDLSC-MC-008-2019	Alcaldía local de san cristobal	contratar el suministro de material vegetal y varios para la ejecución de acciones en materia de ambiente	23.016.212	Mínima cuantía	IMPULSAR FUNDACION SOCIAL	6 meses
2019	SAMC-IDIPRON-2019-0001	Instituto distrital para la protección de la niñez y la juventud - idipron*	SUMINISTRO DE MATERIAL VEGETAL TIPO TARDISERAL PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL, MANTENIMIENTO, MANEJO DE CANTERA, CONTINUIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL VIVERO EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 312018 SUSCRITO CON LA SECRETARIA DISTRITAL DE	42.429.362	Selección abreviada de menor cuantia	SERVICIOS AMBIENTALES SAN MARCOS SAS	7 meses

			AMBIENTE, EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTOBAL Y EL IDIPRON.				
2019	INVITACION 016 DE 2019	Establecimiento penitenciario de mediana seguridad y carcelario de manizales	SUMINISTRO DE MATERIA PRIMA PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS VIVERO Y AGRÍCOLA DEL EPMSC MANIZALES	$756.400		MAURICIO ANTONIO ARIAS GARCIA	7 meses

Elaboro:



Karen Viviana Alvarez Viedman
Dependencia requirente: CEAI
Correo:kvalvarez@sena.edu.co
Teléfono: 3173912661