AUTORIZACIÒN: 0120
01/09/2026

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO AUTORIZACIÓN

CONSIDERANDO

De conformidad con la Resolución No. 1-00584 del 16 de febrero de 2026, por medio de la cual se modifica la Resolución No. 1-02862 de 2025, los artículos 4 y 12 compete a la Dirección Regional proferir autorizaciones previas a las contrataciones que deben efectuar los Centros de formación en materia de suministros y mantenimientos, incluidos el del parque automotor.

Que el Centro Agroturístico de la Regional Santander, requiere: "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico regional Santander."

Que el Centro Agroturístico de la Regional Santander, cuenta con los recursos presupuestales suficientes los cuales fueron asignados por la Dirección General, para la presente contratación y ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo con las normas generales e internas de la Entidad.

Que, de acuerdo con certificación expedida por el director regional del SENA, en la planta de personal no existe personal suficiente y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar el respectivo servicio.

Que en cumplimiento de los artículos 4 y 12 de la Resolución No. 01-02862 de 2025, se procede a autorizar la contratación.

Que, sin perjuicio de lo anterior, la subdirectora (e) del Centro de Formación deberá velar por el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en concordancia con el manual de contratación vigente y la modalidad de contratación aplicable, así como la publicación de los documentos remitidos a este Despacho Regional para su autorización.

Que en virtud de lo anterior.

AUTORIZA LA CONTRATACIÓN

Descripción breve de la solicitud:	"Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico regional Santander."
Modalidad:	Contratación Directa
Valor total de la contratación:	**OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE ($8,568,000)** incluido IVA, costos directos e indirectos.
CDP:	7626 del 10 de marzo de 2026
Rubro y Dependencia :	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 - ***954169***
Radicado - NIS	RAD. 68-9-2026-040295 N.I.S 2026-02-362646

Firmado digitalmente por JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
Fecha: 2026.09.01 19:11:42 -05'00'

JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Director Regional (E)

Aprobó: Celia Patricia Rodríguez Martínez – Subdirectora (e) de Centro
Revisó: Arnold Styven Lesmes Sánchez – Profesional Grado 06 Gestión Contractual

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Tecnoparque Nodo Socorro
ORDENADOR DEL GASTO	Celia Patricia Rodríguez Martínez
OBJETO	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC 1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico regional Santander

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

La ejecución del presente proceso contractual se alinea de manera armónica con las directrices del Plan Nacional de Desarrollo (PND 2022-2026) "*Colombia Potencia Mundial de la Vida*", el cual establece como eje fundamental la democratización del conocimiento y el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica pública como senderos hacia la justicia social y el desarrollo económico sostenible. En concordancia con este marco nacional, el SENA implementa su Plan Estratégico Institucional 2023-2026 "Sembrando el cambio: Por la Inclusión, la Sostenibilidad y la Seguridad Humana", utilizando la metodología del Balanced Scorecard para articular sus procesos institucionales hacia la pertinencia, el valor público y la innovación.

Bajo este enfoque, la optimización y el sostenimiento operativo de los ambientes de Tecnoparque se transforman en una prioridad, dado que estos laboratorios especializados actúan como el canal directo para que la entidad impacte en la productividad y la competitividad de las empresas y las regiones. Mantener la Cortadora Láser Ingeacol CNC1390 en perfectas condiciones de funcionamiento no es un hecho aislado, sino una acción estratégica que responde al compromiso de la entidad de focalizar recursos para ampliar las oportunidades de vinculación laboral y emprendimiento de base tecnológica para los aprendices del Centro Agroturístico y las poblaciones vulnerables de las provincias de Guanentina y Comunera.

Desde la perspectiva de la administración interna, el artículo 27 del Decreto 249 de 2004 asigna de forma perentoria a los Subdirectores de Centro de Formación Profesional la función de

administrar y ejecutar los procesos de contratación, manejo y mantenimiento de los recursos físicos y tecnológicos del Centro. Esta facultad legal impone la obligación de adoptar medidas oportunas y eficaces para salvaguardar la vida útil de los activos del Estado y garantizar que la formación profesional integral constituya un proceso educativo teórico-práctico permanente.

El Tecnoparque Nodo Socorro, al operar como un espacio especializado de transferencia tecnológica y cocreación, requiere que sus equipos de prototipado mantengan los más altos estándares de calibración y seguridad industrial. Permitir el cese de operaciones de la Cortadora Láser Ingeacol CNC1390 debido a la falta de un mantenimiento preventivo y correctivo oportuno no solo vulneraría los mandatos del artículo 25 del Decreto 249 de 2004 respecto a la calidad en la prestación de servicios tecnológicos, sino que frustraría la ejecución de los proyectos de innovación y desarrollo experimental asesorados en el nodo.

Por lo tanto, la suscripción de este contrato responde a un análisis de conveniencia administrativa ineludible para dar continuidad a las metas del grupo de gestión SENNOVA.

La selección de la modalidad de Contratación Directa para el cumplimiento de este objeto específico se encuentra plenamente justificada al constatarse que en el mercado nacional concurren circunstancias que impiden la confrontación pública de ofertas. Los fines estatales dispuestos en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 1150 de 2007, obligan a los servidores públicos a buscar la eficiencia y la efectividad en la prestación de los servicios de la entidad, asegurando que las contrataciones se realicen con firmas que demuestren idoneidad jurídica y solvencia técnica.

En el caso específico de la maquinaria fabricada por la empresa Ingeacol Ingeniería y Automatización de Colombia S.A.S., cualquier intervención técnica debe ceñirse rigurosamente a sus protocolos de fábrica para preservar la integridad de los sistemas electrónicos y mecánicos de control numérico. Dado que la firma INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S. ostenta la condición plenamente acreditada de proveedor único y exclusivo en el territorio colombiano para brindar el soporte posventa y la calibración oficial de la Cortadora Láser CNC1390, resulta improcedente e ineficaz convocar a un proceso competitivo.

Forzar una pluralidad de oferentes inexistente en un sector monopolizado legítimamente por derechos de marca y propiedad industrial no solo dilataría de forma injustificada los tiempos de respuesta de la administración, sino que expondría al Centro Agroturístico al riesgo de recibir ofertas de terceros no autorizados que comprometan la funcionalidad y las garantías del equipo industrial.

Finalmente, el análisis legal de la causal directa se valida plenamente bajo el principio de economía y transparencia que rige la contratación estatal en Colombia. Al configurarse la hipótesis contemplada en el artículo 2, numeral 4, literal g) de la Ley 1150 de 2007 y su Decreto reglamentario 1082 de 2015, la entidad está legalmente facultada para omitir la confrontación de propuestas y proceder a evaluar de forma directa la propuesta económica del distribuidor exclusivo.

El estudio de mercado se perfecciona legítimamente con la indexación de la oferta única aportada por INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S., toda vez que sus precios representan la única tarifa autorizada y certificada en el país para la manipulación de esta tecnología específica. Este procedimiento asegura que los recursos públicos asignados al rubro de mantenimiento técnico se ejecuten de manera idónea, transparente y con un contratista que posee el acceso irrestricto a las herramientas de calidad y los repuestos originales de fábrica indispensables para la puesta a punto de la cortadora. De esta manera, se blinda el proceso administrativo ante los organismos de control y se garantiza la continuidad de la transferencia de conocimiento en el Tecnoparque Nodo Socorro.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ubicación	Procesos relacionados	Datos de contacto del responsable	¿E
81101706	68_9541_763 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser ingeacol cnc 1390 de la linea de ingenieria y diseño del tecnoparque nodo socorro del centro agroturitico regional santander	Marzo	Abril	90 Día(s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	15.000.000 COP	60.000.000 COP	Sí	-	-			Celia Patricia Rodriguez Martinez 6800600 prodriguez@sena.edu.co	No

1.4 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:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)				
ÍTEM	**SEGMENTO**	**FAMILIAS**	**CLASES**	**DENOMINACIÓN (CLASE O PRODUCTO)**
1	**81000000** - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	**81100000** – Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	**81101700** – Ingeniería Eléctrica y Electrónica	**81101706** - Mantenimiento de equipos de Laboratorio.

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

2. OBJETO

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC 1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico regional Santander

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

NO APLICA

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona Jurídica	
Otro:	No aplica

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

NO APLICA

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**81101706**	**Mantenimiento preventivo y correctivo para Cortadora Laser INGEACOL CNC 1390**	Mantenimiento preventivo y correctivo para CORTADORA LÁSER INGEACOL CNC 1390 Mantenimiento preventivo a equipo cortadora Laser 1390 CO2 CNC del Tecnoparque Nodo Socorro, el mantenimiento incluye:	UNIDAD	1

			- Limpieza y alineación de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8); Cambio de estos en caso de ser necesario. Así mismo, se debe incluir un juego de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8) para respuesto. - Limpieza y lubricación de guías lineales de los ejes X Y y de la mesa de subida y bajada automática Z. - Alineación Y nivelación de mesa motorizada - Limpieza interna de fuente de poder láser - Ajuste de borneras e inspección de conexiones eléctricas - Limpieza de gabinete de control - Limpieza general de la máquina - Medición de seguimiento de desgaste de potencia de tubo láser con medidor especializado con rango de 0 a 200W y precisión de más o menos 3 porciento - Inspección de elementos como mangueras neumáticas, elementos mecánicos tales como racores, acoples, correas, poleas, rodamientos, etc y, en caso de ser requerido, el cambio de estos elementos. - Verificación de la calibración de los ejes XY con instrumento de medida con precisión de 0.01mm -Limpieza e inspección de bomba de aire y extractor de humo - Limpieza interna de chiller de enfriamiento, incluyendo el condensador y los filtros, además del cambio de refrigerante. **NOTA**: El Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo debe realizarse por el fabricante o empresas autorizadas y certificadas para la distribución y mantenimiento de esta marca		

			y referencia. marca INGEACOL Referencia: INGEACOL CNC 1390		

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

Las descritas en el Numeral 2.6 del presente Documento.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida
7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
9) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
11) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
12) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
13) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
14) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los

3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.

15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo integral a la Cortadora Láser Ingeacol CNC1390 del Tecnoparque Nodo Socorro, de acuerdo con los protocolos establecidos en su manual de fábrica y ficha técnica, asumiendo el costo total de los repuestos, consumibles e insumos requeridos.
2. Ejecutar de manera especializada la limpieza, alineación y calibración de los espejos, lentes de enfoque y la potencia del haz del tubo láser CO2, garantizando la precisión milimétrica en los procesos de corte y grabado requeridos por los usuarios del Tecnoparque
3. Realizar la revisión, limpieza y puesta a punto del sistema de enfriamiento por circuito cerrado (chiller), asegurando el uso de refrigerantes adecuados para evitar sobrecalentamientos o fisuras en el tubo láser
4. Desarrollar el objeto contractual en condiciones óptimas de eficiencia, oportunidad, confidencialidad y calidad, de estricta conformidad con los parámetros y manuales establecidos por el SENA.
5. Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y de acuerdo con la propuesta técnica aceptada por la entidad.
6. Continuar con el diligenciamiento del modelo de hoja de vida del equipo existente en el Centro de Formación. En caso de que la máquina no cuente con este registro al momento de la intervención, construirla desde cero detallando los componentes intervenidos, software y periféricos.
7. Realizar las actividades de mantenimiento en las fechas y horarios concertados previamente por escrito con el supervisor del contrato, garantizando que se ejecuten en su totalidad dentro de la vigencia del mismo.
8. Presentar al supervisor del contrato un informe técnico final en el cual describa de manera detallada las actividades realizadas, adjuntando evidencias fotográficas del antes y después, mediciones de calibración y el listado de componentes intervenidos.
9. Entregar al supervisor del contrato los repuestos, piezas, componentes o consumibles que hayan sido retirados de la cortadora láser debido a desgaste o daño, debidamente rotulados como propiedad del SENA

10. Acreditar mediante acta firmada conjuntamente con el supervisor del contrato, el óptimo funcionamiento, la reactivación segura y la puesta a punto de la cortadora láser posterior a la ejecución del mantenimiento.
11. Otorgar una garantía técnica mínima por el servicio prestado y los repuestos instalados, contados a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción, obligándose a asistir al Tecnoparque sin costo adicional en caso de fallas asociadas al mantenimiento
12. Dar cumplimiento a las demás obligaciones y deberes contemplados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las normas que lo modifiquen o adicionen.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) Presentar al supervisor del contrato, de forma previa al inicio de las actividades, la relación detallada del personal técnico que ingresará a las instalaciones del Tecnoparque Nodo Socorro, adjuntando copias de los certificados de afiliación y planillas de pago vigentes al Sistema de Seguridad Social Integral (EPS, AFP y ARL), con una expedición no mayor a 30 días.

2) Dar estricto cumplimiento a los aportes de seguridad social, garantizando que la cotización en la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) corresponda al nivel de riesgo real de la actividad técnica e industrial de mantenimiento CNC a desarrollar, lo cual será verificado exhaustivamente por el supervisor.

3) Presentar el certificado emitido por la ARL sobre la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo o, en su defecto, una certificación firmada por el Representante Legal que acredite el resultado y nivel de implementación de los estándares mínimos, según lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015 (artículo 2.2.4.6.1) y la Resolución 0312 de 2019.

4) Garantizar que todos los productos químicos que se ingresen y utilicen durante el mantenimiento (tales como lubricantes, grasas, limpiadores electrónicos o solventes) estén debidamente etiquetados y envasados de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

5) Suministrar al supervisor del contrato las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas de cada producto químico industrial empleado en la intervención de la cortadora, las cuales deben permanecer disponibles en el área de trabajo

6) Asegurar de manera obligatoria que todo el personal técnico a su cargo cuente y utilice los Elementos de Protección Personal adecuados para la manipulación de la cortadora láser, incluyendo calzado de seguridad con puntera, ropa de trabajo industrial, guantes de nitrilo o mecánicos y gafas de protección ocular certificadas contra radiación de haz láser CO2.
7) Aplicar estrictamente el procedimiento de desenergización, aislamiento de fuentes de energía eléctrica y neumática, bloqueo y etiquetado (Lockout/Tagout) durante cualquier actividad de

mantenimiento preventivo o correctivo que implique el acceso al interior de la cortadora láser o la manipulación de sus componentes mecánicos y electrónicos.

8) Garantizar que la reactivación y reconexión energética del equipo sea realizada de forma exclusiva por el técnico autorizado del proveedor, únicamente después de verificar y validar por escrito que la cortadora láser se encuentra en condiciones operativas plenamente seguras para los usuarios del laboratorio.

9) Informar de manera inmediata al supervisor del contrato y al área de seguridad y salud en el trabajo del Centro de Formación cualquier incidente, condición de peligro o accidente laboral que afecte al personal técnico del contratista dentro de las instalaciones del Tecnoparque (Adición sugerida).

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Cumplir la normativa ambiental colombiana vigente aplicable a las actividades de mantenimiento, manejo de residuos, sustancias químicas, residuos peligrosos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), uso eficiente de recursos y demás aspectos ambientales relacionados con el servicio.
2. El contratista debe asegurar la correcta gestión y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos en caso de ser generados durante el desarrollo de la actividad, los cuales deben ser entregados a un gestor autorizado. Entregar certificado de disposición final.
3. Garantizar y certificar que la Cortadora Láser Ingeacol CNC1390 no fue contaminada con Bifenilos Policlorados (PCB) durante la actividad realizada, asegurando que no se presentó contaminación cruzada durante la intervención de sus fluidos o sistemas térmicos. El contratista deberá expedir una certificación firmada por su representante legal, fundamentada de manera obligatoria en los resultados de una prueba cuantitativa de laboratorio que determine científicamente que la concentración de PCB es inferior a las 50 ppm.
4. Efectuar de manera obligatoria el correspondiente marcado físico y rotulado técnico de la cortadora láser mantenida, cumpliendo con los códigos y metodologías vigentes definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Manual para la Gestión Integral de Bifenilos Policlorados (PCB).
5. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021.
6. En caso de realizar actividades que impliquen desmontaje, cambio o sustitución de componentes, deberá garantizarse que los elementos retirados sean gestionados de acuerdo con su naturaleza y clasificación, priorizando su aprovechamiento cuando sea técnicamente viable.
7. Seguir e implementar de forma rigurosa las recomendaciones de buenas prácticas ambientales en el uso eficiente de la energía dentro de los laboratorios del Tecnoparque, obligándose a mantener las puertas y ventanas completamente cerradas en aquellos espacios que cuenten con sistemas de climatización artificial mientras se ejecuta el mantenimiento técnico.

8. Garantizar que el sistema de iluminación de las áreas de intervención de la cortadora láser permanezca completamente apagado en aquellos momentos o franjas horarias donde no exista personal técnico ejecutando de forma efectiva las actividades de mantenimiento.
9. Garantizar un consumo racional, medido y eficiente del agua en caso de que esta sea requerida para la limpieza, purga o calibración del sistema de refrigeración por circuito cerrado (chiller) del tubo láser. El contratista evitará cualquier tipo de desperdicio y realizará un manejo y evacuación adecuada de los vertimientos líquidos resultantes, acatando las políticas de vertimientos del Centro de Formación y la normatividad ambiental local.

2.8.5 Obligaciones de seguridad y acceso de la información

1) Mantener absoluta reserva y custodia sobre planos, diseños, software o prototipos del SENA y usuarios del Tecnoparque conocidos durante el mantenimiento de la cortadora láser.
2) Abstenerse de copiar, modificar, extraer o instalar software, firmware o archivos de configuración de la máquina CNC sin autorización del supervisor.
3) Garantizar que las memorias USB o computadores técnicos conectados a la cortadora para calibración estén libres de virus o software malicioso.
4) Acatar la Ley 1581 de 2012, prohibiendo el uso o divulgación de datos personales de aprendices, asesores o usuarios del nodo.
5) Abstenerse de duplicar o transferir a terceros los manuales de fábrica, diagramas electrónicos o bitácoras de fallas suministrados por la entidad.
6) Cumplir las directrices de seguridad digital del SENA e informar de inmediato al supervisor cualquier falla o vulnerabilidad detectada en el sistema informático del equipo.

2.8.6 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de Cuarenta y cinco (45) sin exceder la vigencia. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones Tecnoparque Nodo Socorro del Centro Agroturístico del SENA Regional Santander sede Socorro Calle 16 No. 14 – 28.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio en el Municipio de San gil, El Centro Agroturístico, Calle 22 No. 9-82 Barrio la industrial.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma: El SENA cancelará al Contratista el valor del contrato, EN UN SOLO PAGO, previa presentación de la factura, debidamente diligenciada y soportada con la presentación de la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. Para poder adelantar El SENA, los trámites administrativos del pago, el contratista debe presentar la respectiva factura o cuenta de cobro según la naturaleza jurídica del contratista la cuenta debe ser expedida a nombre del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, (No al Centro de formación) NIT: 899999034-1, Dirección calle 22 No. 9 – 82 N°, San Gil Santander, teléfono 7248113 y deberá cumplir con todas las normas en materia tributaria a cargo del contratista, además el contratista deberá discriminar en la factura las tarifas de IVA aplicado a cada producto o un anexo con el detalle del valor del IVA para cada ítem facturado, copia del RUT con fecha de impresión no mayor a 180 días, certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días, o los requisitos que la entidad requiera. Nota: El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley, y respecto de las cuales sean su obligación efectuar la retención, teniendo en cuenta que el contratista es o no responsable tributario, y de acuerdo al servicio o bien suministrado; tenemos Retención en la Fuente, IVA, Retención de IVA y Retención

	ICA, según aplique. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el IVA. Del Derecho de Turno: Según lo señalado en el Art. 19 de la Ley 1150 de 2007, EL SENA respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. El pago al que se obliga EL SENA por el presente acto, queda subordinado a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X		
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**			**Amortización**	**Requisito para el desembolso**	
DESEMBOLSO 1	NO APLICA			NO APLICA	NO APLICA	

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**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:	NO APLICA
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un funcionario 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.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Contratación directa

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación, la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, el proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de Contratación Directa, según lo dispone el literal g) numeral 4), artículo 2, de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, "Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado", reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.4.8 Subsección 4 Sección 1 Capítulo 2 Título 1 Parte 2 Decreto 1082 de 2015, el cual expresa: "…Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. toda vez que para el servicio de mantenimiento que requiere la entidad, no existe pluralidad de oferentes en el mercado, ya que lo provee exclusivamente INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S.-.

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de las normas.

Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación…" y el concepto jurídico emitido por la Coordinación del Grupo de Conceptos jurídicos y Producción Normativa de la Dirección Jurídica del SENA, identificado con NIS:2020-02-089192.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	NO APLICA X	NO	NO APLICA

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA no se podrá limitar a MiPymes colombiana con

mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; sin embargo, por el tipo de contratación no aplica.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de 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.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de $8.568.000 Ocho millones quinientos sesenta y ocho mil pesos M/CTE. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de Doce millones de Pesos M/cte. IVA incluido. $12.000.000,00.

Con el objeto de estimar el presupuesto para la presente contratación, Celia Patricia Rodríguez Martínez Subdirectora del Centro Agroturistico invitó a Ingeniería y Mantenimiento CNC SAS para que presentaran una cotización, obteniendo como resultado de análisis que el presupuesto estimado para Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC 1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro agroturistico regional Santander es de suma de $8.568.000 Ocho millones quinientos sesenta y ocho mil pesos M/CTE.; tal como se evidencia en el documento anexo, el cual hace parte integral del presente documento.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3605-1300-4-40402A-3605021-02**	**$ 12.000.000,00**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
7626	10/03/2026	31/12/2026	954169 TECNOPARQUESANTANDER	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL	Propios	Doce millones de Pesos M/cte	12.000.000,00

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), atendiendo a la naturaleza de la necesidad planteada y con el objeto de garantizar la continuidad operativa de sus laboratorios, adjudicará la totalidad de las actividades descritas en la ficha técnica del proceso, previo cumplimiento y verificación de la totalidad de los requisitos jurídicos, financieros y técnicos exigidos. La adjudicación de este proceso se realizará de manera integral a favor del único proponente habilitado, toda vez que, por las condiciones de exclusividad técnica de la maquinaria objeto de intervención, no existe una confrontación de ofertas ni ponderación de factores económicos competitivos en el mercado. En consecuencia, el negocio jurídico se perfeccionará bajo los lineamientos y formalidades que rigen los contratos estatales, definidos en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 como todo acto jurídico generador de obligaciones celebrado por las entidades públicas, previstos en el derecho privado o derivados de la autonomía de la voluntad, siempre enfocados en el cumplimiento de los fines del Estado.

Amparado en lo anterior, el procedimiento de selección se adelantará bajo la modalidad de Contratación Directa. Esta decisión se fundamenta jurídicamente en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual faculta a las entidades estatales para omitir la convocatoria pública y contratar directamente cuando concurra la causal de inexistencia de pluralidad de oferentes en el mercado. En perfecta consonancia con este mandato legal, el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 precisa que se configura de manera legítima esta causal cuando existe solamente una persona (natural o jurídica) que puede proveer el bien o el servicio, ya sea por ostentar la titularidad de los derechos de propiedad industrial, derechos de autor o por tener la condición de proveedor exclusivo dentro del territorio nacional. Al encontrarse plenamente demostrado y certificado en los presentes estudios previos que el fabricante ha delegado la atención técnica posventa de la Cortadora Láser Ingeacol CNC1390 en un único canal autorizado en el país, el SENA procederá a resolver la adjudicación directa del servicio, garantizando la legalidad, transparencia y razonabilidad del proceso de contratación.

5.1.1 Lotes

NO APLICA

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección

de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.

d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.7 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados 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, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso,

acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.8 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.9 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificación Bancaria

El proponente ya sea persona natural o jurídica, deberá adjuntar certificación bancaria de la cuenta en la cual la entidad cancelará el valor del contrato, con fecha de expedición no superior a 30 días de la fecha de cierre dispuesto para el presente proceso.

5.2.1.15 Formato único de hoja de vida, para persona natural o jurídica (DAPF)

El proponente deberá adjuntar formato único de hoja de vida del Departamento Administrativo de la Función pública DAFP con la respectiva firma, para persona natural o jurídica, según en la calidad en que se presente la propuesta.

5.2.1.16 Cumplimiento cuota de aprendices

Previo a la suscripción del eventual contrato el SENA, SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE verificará el cumplimiento por parte del futuro contratista de lo dispuesto por la Ley 789 de 2002 y el Decreto 933 de 2003, relacionado con la Cuota de Aprendizaje.

5.2.2 De carácter técnico

REQUISITO DE ORDEN TECNICO	PERSONA JURIDICA Y/O NATURAL	CRITERIO DE VALORACION
Documento que acredite la exclusividad como proveedor para Colombia de los equipos a mantenimiento	Aplica	CUMPLE – NO CUMPLE

5.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL y Ministerio de Trabajo.
4. Demas normas aplicables de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4.Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.

5.2.2.2 De gestión ambiental

1. Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad- Ley 1968 de 2019.
2. Adjuntar convenio vigente con el gestor externo de residuos peligrosos.
   NOTA: En caso de no generarse residuos peligrosos durante el mantenimiento, deberá entregar una declaración juramentada explicando la no generación de estos.
3. Entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.

5.2.2.3 De seguridad y acceso a la Información

1. Aceptar y comprometerse a cumplir las Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y Protección de Datos Personales del SENA (Acuerdo 0013 de 2019 y manuales relacionados), presentando declaración firmada por el representante legal al momento de la oferta o como requisito previo a la suscripción del contrato.

2. Presentar acuerdo de confidencialidad firmado que incluya cláusulas sobre protección de información y responsabilidades.

5.2.2.4 Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Respecto de lo mencionado en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1860 de 2021, en el marco del fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, una vez revisada la normatividad, se realizó un análisis en el que se pudo concluir que para el presente proceso no se hace necesaria la aplicabilidad de este incentivo, toda vez que de hacerlo podría suponer cargas adicionales al contratista quien tendría que destinar para la ejecución del objeto contractual la vinculación de personal el cual no se hace necesario.

5.2.3 De carácter financiero

NO APLICA

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:

X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y Seis meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**.
X	**Calidad del servicio:** por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 06 meses más.

9. ACUERDOS COMERCIALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el literal D del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos Contratación de Colombia Compra Eficiente, expedido por la Agencia Nacional de Contratación, "Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía". Asimismo, de acuerdo con el literal C, NO APLICAN ACUERDOS COMERCIALES AL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN.

10. ANEXOS

Al presente estudio previo se adjuntan los siguientes documentos:
1. Designación Comité Estructurador.
2. Ficha Técnica o Requerimiento Inicial.
3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal
4. Pantallazo Evidencia Objeto en el PAA
5. Solicitud Cotización
6. Estudio de Mercado
7. Estudio y Análisis del Sector
8. Análisis de Riesgo 8.1 Matriz de Riesgo.

El presente documento se suscribe el dieciocho (18) de agosto de 2026

Firmado digitalmente por RODRIGUEZ MARTINEZ CELIA PATRICIA
Fecha: 2026.08.19 14:37:09 -05'00'

PATRICIA RODRIGUEZ MARTINEZ
Subdirectora Centro Agroturístico (e)

Elaboró: Arnold Styven Lesmes Sánchez – Apoyo Gestión Contractual
Revisó componente jurídico: Erick David Romero –Abogado CPS G.C.
Reviso Componente Técnico: Manuel Alonso Enciso Cala - Experto Ingeniería y Diseño
Jairo Alonso Reatiga González - Profesional grado 10 Dinamizador Sennova
Revisó componente SST y técnico: Nathalia Ximena Jaimes – Profesional de SST
Revisó componente financiero: Lady Leonela Ortiz Viviescas– Coordinadora Administrativa y Financiera
Revisó componente SGSPI: Franklin Rolando Chacón López – Dinamizador Tic.
Revisó componente Ambiental: Danna Valentina Delgado Rondón – Contratista Dinamizadora Ambiental y de Energía

Outlook

CPE No. 68-9-2026-037365 - SOLICITUD COMITE ESTRUCTURADOR CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CORTADORA LASER INGEACOL CNC1390 DE LA LÍNEA DE IN

Desde grupoadmondocumentos@sena.edu.co <grupoadmondocumentos@sena.edu.co>
Fecha Mié 05/08/2026 10:09
Para Lady Leonela Ortiz Viviescas <lortizv@sena.edu.co>
CC Patricia Rodriguez Martinez <prodriguez@sena.edu.co>; Martha Susana Torres Pineda <mstorresp@sena.edu.co>; Erick David Romero Velasquez <eromerov@sena.edu.co>; Arnold Styven Lesmes Sanchez <aslesmess@sena.edu.co>; Jairo Alonso Reatiga Gonzalez <jareatiga@sena.edu.co>; Manuel Alonso Enciso Cala <maenciso@sena.edu.co>; Danna Valentina Delgado Rondon <dvdelgador@sena.edu.co>; Franklin Rolando Chacon Lopez <frchacon@sena.edu.co>; Nathalia Ximena Jaimes Perez <nxjaimes@sena.edu.co>; Yilber Julian Jimenez Herrera <yjimenezh@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (33 KB)

C.I.(FRM)-9-2026-037365-(68)-6895413-+ LADY LEONELA ORTIZ VIVIESCAS--SOLICITU.html;

Apreciado(a) * LADY LEONELA ORTIZ VIVIESCAS
Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
68-9-2026-037365	2026-02-342655	8/5/2026 10:07:29 AM

Asunto	Descripción del asunto
DESIGNACIONES	SOLICITUD COMITE ESTRUCTURADOR CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CORTADORA LASER INGEACOL CNC1390 DE LA LÍNEA DE IN

Para: Lady Leonela Ortiz Viviescas - Coordinadora Administrativa y Financiera -lortizv@sena.edu.co
Para: Erick David Romero Velásquez - Abogado proceso de Gestión Contractual-eromero@sena.edu.co
Para: Arnold Styven Lesmes Sánchez - Apoyo Gestión Contractual - aslesmess@sena.edu.co
Para: Nathalia Jaimes Pérez - Dinamizadora SSGST -nxjaimes@sena.edu.co
Para: Danna Valentina Delgado Rondón - Dinamizadora Ambiental - dvdelgador@sena.edu.co
Para: Franklin Rolando Chacón López - Dinamizador TIC -frchacon@sena.edu.co
Para: Manuel Alonso Enciso Cala - Experto Ingeniería y Diseño- maenciso@sena.edu.co
Para: Jairo Alonso Reatiga González - Profesional grado 10 Dinamizador Sennova - jareatiga@sena.edu.co

De: Patricia Rodríguez Martínez – subdirectora (e) de Centro

ASUNTO: Designación de comité estructurador del proceso de selección que tiene por objeto: "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro agroturístico regional Santander"

Cordial saludo,

Se crea el comité estructurador para los procesos de contratación de bienes y servicios de la entidad. Se define de

la siguiente manera: “Comité(s) Estructurador(es): Son las personas encargadas de configurar y construir los estudios previos, estudios de mercado y matriz de riesgos, además acompañan el proceso precontractual hasta el momento en que se aprueben las garantías y se registre presupuestalmente el contrato.”

Este comité tiene la función de elaboración y proyección de los documentos de la etapa preparatoria de los procesos contractuales. En el participará: El área solicitante la cual deberá estructurar y suscribir los estudios previos, análisis del sector y análisis de riesgo conjunto con sus anexos. El área jurídica, acompañara la estructuración y la consolidación de la etapa precontractual en la plataforma SECOP II. El área financiera apoyará en la construcción de los indicadores financieros y viabilidad económica, cuando haya lugar. También es función de este comité la estructuración de las respuestas a las observaciones que se realicen en el marco del proceso de selección y solamente responderán las observaciones que sean allegadas hasta la presentación de las ofertas. La designación de este comité la realizará el Ordenador del gasto.”

De igual forma, Los estudios previos serán elaborados por el comité estructurador del área donde se origina la necesidad y deberán ser suscritos por las personas que intervengan en la elaboración de estos, quienes serán los responsables de presentar el documento final con sus respectivos soportes, los cuales serán el resultado de una correcta planeación, que refleje la necesidad de la contratación, la modalidad de contratación y la pertinencia del proceso.” y señala que “El Grupo Integrado de Gestión Contractual acompañará al comité estructurador del proceso en otorgar línea respecto de los componentes jurídicos que se incluyan en el estudio previo, sin embargo, no suscribirá los respectivos estudios previos puesto que no tienen a cargo la necesidad de los procesos contractuales.”

En el mismo sentido, El área técnica interesada realiza el estudio del sector y los Comités de Contratación de las Direcciones Regionales y de los Centros de Formación Profesional Integral verifican la coherencia general de los Estudios Previos y, por consiguiente, la coherencia del estudio del sector, que hace parte de ellos, en lo de su competencia.” (…) “El comité técnico estructurador tendrá la posibilidad de realizar el estudio del mercado a través de los siguientes mecanismos: precios históricos de la entidad y otras entidades, precios de mercado, cotizaciones dentro del estudio del mercado, precios de catálogo.” (…) “Es importante establecer que en el desarrollo de los principios de publicidad y trasparencia la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones, por cuanto aun cuando no sea la única metodología o sea obligatorio se usó, se recomienda tenerla como una opción preferente. Sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes en la solicitud de cotización puede ser razón para no emprender el proceso de selección.”

POR LO ANTERIOR, SE HACE NECESARIO DESIGNAR EL COMITÉ ESTRUCTURADOR DEL PROCESO DESCRITO A CONTINUACIÓN:

Objeto del proceso: "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro agroturístico regional Santander "

INTEGRANTES DEL COMITÉ ESTRUCTURADOR:

ÁREA SOLICITANTE:

Manuel Alonso Enciso Cala - Experto Ingeniería y Diseño
Jairo Alonso Reatiga González - Profesional grado 10 Dinamizador Sennova

Funciones: Debe elaborar, estructurar y suscribir los estudios previos, estudio de mercado, estudio y análisis del sector y análisis de riesgo conjunto con sus anexos. De acuerdo con lo establecido en el manual de contratación, bajo el cumplimiento del principio de planeación, es indispensable que el área solicitante del proceso estructure la necesidad real en el estudio previo, sin limitarse al presupuesto establecido; sin que ello signifique la adquisición del 100% del bien o servicio, permitiendo así que se determine los requerimientos de la Entidad y en el caso de modificaciones y/o adiciones no será considerado una falta de planeación, sino un aprovechamiento de recursos adicionales.

ÁREA FINANCIERA:
Lady Leonela Ortiz Viviescas - Coordinadora administrativa y financiera
Sandra Milena Archila Rincón - Profesional Área Financiera.

Funciones: Apoya en la construcción de los indicadores financieros y viabilidad económica, cuando haya lugar.

ÁREA CONTRACTUAL:
Erick David Romero Velásquez - Abogado proceso Gestión Contractual
Arnold Styven Lesmes Sánchez - Apoyo Gestión Contractual

Funciones: Acompaña la estructuración y la consolidación de la etapa precontractual en la plataforma SECOP II.

ÁREA SSGST

Nathalia Jaimes Pérez - Dinamizadora SSGST

Deberá elaborar, estructurar y suscribir los estudios previos lo anterior referente al área de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

ÁREA AMBIENTAL

Danna Valentina Delgado Rondón - Dinamizadora Ambiental

Deberá elaborar, estructurar y suscribir los estudios previos lo anterior referente al área de Sistemas de Gestión Ambiental (ISO 14001) y de Eficiencia Energética (ISO 50001)

ÁREA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

Franklin Rolando Chacón López - Dinamizador TIC

Deberá elaborar, estructurar y suscribir los estudios previos lo anterior referente al área de Seguridad y Privacidad de la Información y Protección de Datos Personales

También es función de este comité la estructuración de las respuestas a las observaciones que se realicen en el marco del proceso de selección y solamente responderán las observaciones que sean allegadas hasta la presentación de las ofertas.

Cordialmente,

PATRICIA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
Subdirectora (E) Centro Agroturístico
Regional Santander – SENA
Calle 22 No. 9-82, San Gil, Colombia
Tel.: +57 (607) 7248113 Ext. 73886
prodriguez@sena.edu.co

Atentamente,

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

Administracion Documentos
- Planta
grupoadmondocumentos@sena.edu.co

Logo SENA

instagram Facebook Twitter Youtube Linkedin SENA

Redes

REGIONAL SANTANDER	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA** **REGIONAL SANTANDER** **CENTRO AGROTURÍSTICO** **SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS**
Fecha:	17/02/2026
Solicitante:	Manuel Alonso Enciso Cala
Área o Dependencia:	Tecnoparque Nodo Socorro
Objeto:	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser ingeacol cnc 1390 de la linea de ingenieria y diseño del tecnoparque nodo socorro del centro agroturtico regional santander
Plazo de ejecución estimado:	45 dias

Justificación: Tecnoparque es un programa de innovación tecnológica del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, adscrito a la formación profesional - Grupo Gestión Estratégica de la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Investigación (SENNOVA), para el desarrollo Integral del Talento Humano, que, con ambientes de aprendizaje especializados para la Innovación y la Tecnología, complementa la formación ofrecida por el SENA e integra actores adicionales de los sectores público, privado y educativo. El objetivo de Tecnoparque es apoyar el desarrollo de Proyectos de Innovación, Desarrollo Tecnológico e Investigación Aplicada, susceptibles de ser materializados en prototipos funcionales en cuatro líneas. Atendiendo que los ambientes de Tecnoparque están compuestos por expertos, herramientas y laboratorios especializados apropiados para el desarrollo de proyectos de base tecnológica y que en la actualidad el centro Agroturístico cuenta con Tecnoparque Nodo Socorro, por lo anterior se requiere realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora láser del laboratorio de prototipado de la línea de Ingeniería y Diseño para garantizar su correcto funcionamiento y sistemas en conjunto que hacen parte del desarrollo de productos y prototipos del publico a atender, esto con el fin de evitar su deterioro y mal funcionamiento y prolongar su vida útil debido a su constante uso. Estos equipos son prioritarios para los diferentes proyectos que son asesorados por la linea.

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	81101706	**Mantenimiento preventivo y correctivo para Cortadora Laser INGEACOL CNC 1390**	Mantenimiento preventivo y correctivo para CORTADORA LÁSER INGEACOL CNC 1390 Mantenimiento preventivo a equipo cortadora Laser 1390 CO2 CNC del Tecnoparque Nodo Socorro, el mantenimiento incluye: - Limpieza y alineación de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8); Cambio de estos en caso de ser necesario. Así mismo, se debe incluir un juego de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8) para respuesto. - Limpieza y lubricación de guías lineales de los ejes X Y y de la mesa de subida y bajada automática Z. - Alineación Y nivelación de mesa motorizada - Limpieza interna de fuente de poder láser - Ajuste de borneras e inspección de conexiones eléctricas - Limpieza de gabinete de control - Limpieza general de la máquina - Medición de seguimiento de desgaste de potencia de tubo láser con medidor especializado con rango de 0 a 200W y precisión de más o menos 3 porciento - Inspección de elementos como mangueras neumáticas, elementos mecánicos tales como racores, acoples, correas, poleas, rodamientos, etc y, en caso de ser requerido, el cambio de estos elementos. - Verificación de la calibración de los ejes XY con instrumento de medida con precisión de 0.01mm -Limpieza e inspección de bomba de aire y extractor de humo - Limpieza interna de chiller de enfriamiento, incluyendo el condensador y los filtros, además del cambio de refrigerante. **NOTA**: El Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo debe realizarse por el fabricante o empresas autorizadas y certificadas para la distribución y mantenimiento de esta marca y referencia. marca INGEACOL Referencia: INGEACOL CNC 1390	UNIDAD	1

FIRMA SOLICITANTE: MANUEL A. ENCISO CALA

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2026 EN LA LINEA DEL PAA: INCLUIR NÚMERO DE LINEA DEL PAA 68_9541_070		**CERTIFICO QUE NO EXISTE LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS**	
NOMBRE RESPONSABLE:	Lady Leonela Ortiz Viviescas	**NOMBRE RESPONSABLE:**	Tulio Alexander Bautista
CARGO:	Coordinadora Administrativa y financiera	**CARGO:**	Profesional Almacen e inventarios
FIRMA RESPONSABLE:		**Firma Almacén:**	**NO APLICA**

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES:

INEXISTENTE: [X] NO ES SUFICIENTE [ ] INEXITENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACION PARA ESTE SERVICIO [ ]

Firmado digitalmente por RODRIGUEZ MARTINEZ CELIA PATRICIA
Fecha: 2026.08.19 14:34:40 -05'00'

PATRICIA RODRIGUEZ MARTINEZ
FIRMA SUBDIRECTORA DE CENTRO

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHsarchila	SANDRA MILENA ARCHILA RINCON
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-068-954110	CENTRO AGROTURISTICO - SANTANDER
Fecha y Hora Sistema:	10/03/2026 12:00:00 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	7626	**Fecha Registro:**	2026-03-10	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-068-954110 CENTRO AGROTURISTICO - SANTANDER						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	12.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	12.000.000,00	**Saldo x Comprometer:**	12.000.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	7626	**Fecha Registro:**	2026-03-10	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
954169 TECNOPARQUE-SANTANDER	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	12.000.000,00	0,00	12.000.000,00	12.000.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO BIENES: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CORTADORA LASER INGEACOL CNC 1390 DE LA LÍNEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO DEL TECNOPARQUE NODO SOCORRO DEL CAT. RAD CPE No. 68-9-2026-010467

Firmado digitalmente por ORTIZ VIVIESCAS LADY LEONELA

Firma Responsable

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (3)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ubicación	Procesos relacionados	Datos d respons
81101706	68_9541_070 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser ingeacol cnc 1390 y la ruteadora ingeacol cnc 6090 de la linea de ingenieria y diseño del tecnoparque nodo socorro del centro agroturtico regional santander	Abril	Abril	60 Día(s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	20.000.000 COP	20.000.000 COP	Sí	-	-	Santander - San Gil		Celia P Martíne 680060 prodrig

INGEACOL
Ingeniería y Automatización de Colombia
www.ingeacol.com

CERTIFICADO SERVICIO TECNICO AUTORIZADO POR INGEACOL INGENIERIA Y AUTOMATIZACION DE COLOMBIA SAS NIT 900483204-2

La empresa Ingeacol Ingeniería y Automatización de Colombia SAS , a través del presente documento certifica que la empresa **Ingeniería y Mantenimiento CNC SAS** identificada con **Nit 900.979 096**, es la única empresa de servicio técnico autorizado en Colombia para el servicio de **mantenimiento de maquinaria CNC** fabricadas por Ingeacol SAS, esta empresa cuenta con repuestos originales y herramientas de calidad .

La compañía cumple con las políticas de servicios de Ingeacol Ingeniería y Automatización de Colombia SAS, por lo tanto, ofrecerá un servicio eficiente y de calidad.

Se firma en Santiago de Cali a los 21 dias de ulio de 202 , a petición de los interesados.

Atentamente

Andrea Angelina Cuastuza
CC 37.014.874 de Ipiales
Representante legal
Ingeacol Ingeniería y Automatización
Colombia SAS

INGEACOL
INGENIERIA Y AUTOMATIZACIÓN DE COLOMBIA SAS
NIT: 900.483.204-2
REPRESENTANTE LEGAL

Proceso : Mantenimiento equipos Tecnoparque Línea Diseño Centro Agroturistico - Solicitud de Cotización 36 de 2026

Solicitud de información a los Proveedores

Solicitud de Cotización 36 de 2026 (En análisis)

PROVEEDORES

Unidad de contratación Centro Agroturístico



Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC 1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico regional Santander

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 26/03/2026 11:59 PM - **Fecha de publicación** 20/03/2026 7:04 AM

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso	Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
20/03/2026	25/03/2026	26/03/2026

LISTA DE OFERTAS

Opciones

Ver más »

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Nuevo | Opciones

EVALUACIÓN

Opciones

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

MENSAJES

Crear

Sin mensajes

TAREAS

Crear

Sin tareas

MODIFICACIONES / ADENDAS

Crear

No tiene ninguna modificación

PROVEEDORES SUSCRITOS

3D MAKE-R TECHNOLOGIES SAS
20/03/2026 11:36 AM

Ver más »

ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS

Las modificaciones serán aplicadas sólo en este proceso

Equipo: Solicitud de información / 19/03/2026 7:32 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Aprobar publicación de la solicitud de información
Paso 1 - Con orden
Tarea Tarea:Arnold Styven Lesmes Sánchez
Tarea Tarea:erick david romero velasquez
Tarea Tarea:CELIA PATRICIA RODRIGUEZ MARTINEZ

EVENTOS DEL PROCESO

El proceso CO1.BDOS.10113525 ha cambiado de Solicitud información publicada a En análisis.
Sistema
27/03/2026 12:02 AM

El proceso CO1.REQ.10284135cambiado de estado Solicitud información publicada a En análisis.
Sistema
27/03/2026 12:02 AM

Oportunidad CO1.OPDOS.29689043 fue consultado por el Proveedor QUIMICONTROL SASA.
QUIMICONTROL SASA
24/03/2026 11:30 AM

Oportunidad CO1.OPDOS.29689426 fue consultado por el Proveedor 3D MAKE-R TECHNOLOGIES SAS.
3D MAKE-R TECHNOLOGIES SAS
20/03/2026 11:36 AM

El proveedor está suscrito en el proceso Solicitud de Cotización 36 de 2026.
3D MAKE-R TECHNOLOGIES SAS
20/03/2026 11:36 AM

Ver más »

Ingeniería y Mantenimiento CNC

COTIZACIÓN

COT-8096

Fecha de elaboración 21/07/2026
Fecha de vencimiento 20/08/2026
Elaborada por Yully Garcia

Empresa	**Servicio Nacional de Aprendizaje**	**Teléfono:**	
Nit		**Celular:**	
Contacto	Manuel A. Enciso	**Dirección:**	
Correo:		**Ciudad:**	Socorro Santander

Item	Cantidad	Unidad	Descripción producto	V. Unitario	V. Parcial
1	1	UND	Mantenimiento preventivo y correctivo para CORTADORA LÁSER INGEACOL CNC 1390 Mantenimiento preventivo a equipo cortadora Laser 1390 CO2 CNC del Tecnoparque Nodo Socorro, el mantenimiento incluye: - Limpieza y alineación de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8); Cambio de estos en caso de ser necesario. Así mismo, se debe incluir un juego de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8) para respuesto. - Limpieza y lubricación de guías lineales de los ejes X Y y de la mesa de subida y bajada automática Z. - Alineación Y nivelación de mesa motorizada - Limpieza interna de fuente de poder láser - Ajuste de borneras e inspección de conexiones eléctricas - Limpieza de gabinete de control - Limpieza general de la máquina - Medición de seguimiento de desgaste de potencia de tubo láser con medidor especializado con rango de 0 a 200W y precisión de más o menos 3 porciento - Inspección de elementos como mangueras neumáticas, elementos mecánicos tales como racores, acoples, correas, poleas, rodamientos, etc y, en caso de ser requerido, el cambio de estos elementos. - Verificación de la calibración de los ejes XY con instrumento de medida con precisión de 0.01mm -Limpieza e inspección de bomba de aire y extractor de humo - Limpieza interna de chiller de enfriamiento, incluyendo el condensador y los filtros, además del cambio de refrigerante.	$ 7,200,000	$ 7,200,000

Subtotal	$7,200,000
IVA19%	$1,368,000
Descuento	$0
Total	$8,568,000

Precios:	En pesos colombianos ANTES de IVA
Forma de pago:	
Lugar de Entrega:	Lugar a acordar con el cliente
Tiempo de entrega:	90 dias

Observaciones: Validez de la oferta 90 días

Garantia de un año por defecto de fabricacion en repuestos

Manuel Chamorro
Nit 900979096 **Representante legal**

Cel 3015777752 **Email: ingecncsas@gmail.com**

ESTUDIO DE MERCADO

REQUERIMIENTO C.A.	FECHA: 06 de agosto de 2026

OBJETO:	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico Regional Santander
DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE VA A SATISFACER	Tecnoparque es un programa de innovación tecnológica del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, adscrito a la formación profesional - Grupo Gestión Estratégica de la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Investigación (SENNOVA), para el desarrollo Integral del Talento Humano, que, con ambientes de aprendizaje especializados para la Innovación y la Tecnología, complementa la formación ofrecida por el SENA e integra actores adicionales de los sectores público, privado y educativo. El objetivo de Tecnoparque es apoyar el desarrollo de Proyectos de Innovación, Desarrollo Tecnológico e Investigación Aplicada, susceptibles de ser materializados en prototipos funcionales en cuatro líneas. Atendiendo que los ambientes de Tecnoparque están compuestos por expertos, herramientas y laboratorios especializados apropiados para el desarrollo de proyectos de base tecnológica y que en la actualidad el centro Agroturístico cuenta con Tecnoparque Nodo Socorro, por lo anterior se requiere realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora láser del laboratorio de prototipado de la línea de Ingeniería y Diseño para garantizar su correcto funcionamiento y sistemas en conjunto que hacen parte del desarrollo de productos y prototipos del público a atender, esto con el fin de evitar su deterioro y mal funcionamiento y prolongar su vida útil debido a su constante uso. Estos equipos son prioritarios para los diferentes proyectos que son asesorados por la línea.

En cumplimiento de los principios de transparencia y economía, la entidad adelantó la fase de estudio de mercado para el mantenimiento de la cortadora láser *Ingeacol CNC1390*. Como resultado de este análisis, se determinó la imposibilidad de evaluar una pluralidad de cotizaciones, toda vez que, según la certificación emitida por el fabricante Ingeacol Ingeniería y Automatización de Colombia S.A.S., la firma **INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S.** (NIT 900.979.096) es la **única empresa de servicio técnico autorizado en el país** para intervenir dicha maquinaria, garantizando de manera exclusiva el uso de herramientas de calidad y repuestos originales de la marca. En consecuencia, al estar acreditado que no existen más competidores idóneos ni autorizados en el mercado nacional para prestar este servicio específico, la cotización allegada por este proveedor único constituye el único referente válido para determinar el valor estimado del contrato, habiéndose verificado la razonabilidad de sus precios frente a los costos técnicos especializados requeridos por Tecnoparque.

N° COTIZACIÓN	VALOR DE LA COTIZACIÓN
PRECOTIZACIÓN 1 – **INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S.**	$8,568,000

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	PRECOTIZACIÓN 1 INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S.					
							Valor unitario sin IVA	% IVA (si aplica)	Valor unitario IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor Total Sin IVA	Valor Total incluido IVA
1	81101706	Mantenimiento preventivo y correctivo para Cortadora Laser INGEACOL CNC 1390	Mantenimiento preventivo y correctivo para CORTADORA LÁSER INGEACOL CNC 1390 Mantenimiento preventivo a equipo cortadora Laser 1390 CO2 CNC del Tecnoparque Nodo Socorro, el mantenimiento incluye: - Limpieza y alineación de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8); Cambio de estos en caso de ser necesario. Así mismo, se debe incluir un juego de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8) para respuesto. - Limpieza y lubricación de guías lineales de los ejes X Y y de la mesa de subida y bajada automática Z. - Alineación Y nivelación de mesa motorizada - Limpieza interna de fuente de poder láser - Ajuste de borneras e inspección de conexiones eléctricas - Limpieza de gabinete de control - Limpieza general de la máquina - Medición de seguimiento de desgaste de potencia de tubo láser con medidor especializado con rango de 0 a 200W y precisión de más o menos 3 porciento - Inspección de elementos como mangueras neumáticas, elementos mecánicos tales como racores, acoples, correas, poleas, rodamientos, etc y, en caso de ser requerido, el cambio de estos elementos. - Verificación de la calibración de los ejes XY con instrumento de medida con precisión de 0.01mm -Limpieza e inspección de bomba de aire y extractor de humo - Limpieza interna de chiller de enfriamiento, incluyendo el condensador y los filtros, además del cambio de refrigerante. NOTA: El Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo debe realizarse por el fabricante o empresas autorizadas y certificadas para la distribución y mantenimiento de esta marca y referencia. marca INGEACOL Referencia: INGEACOL CNC 1390	1	Unidad	Unidad	$ 7.200.000,00	19%	$ 1.368.000	$ 8.568.000	7.200.000,00	$ 8.568.000

	BASE DE IVA	$ 7.200.000
	VALOR TOTAL IVA	19%
	TOTAL	$ 8.568.000

DESIGNACÍON PRESUPUESTAL	$ 12.000.000

Realizo: Manuel Alonso Enciso Cala - Experto Ingeniería y Diseño
Jairo Alonso Reatiga González - Profesional grado 10 Dinamizador Sennova

ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 anterior articulo 15 Decreto 1510 de 2013)

OBJETO: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser Ingeacol CNC 1390 de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico regional Santander

Los bienes /servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con código:

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	81101706	**Mantenimiento preventivo y correctivo para Cortadora Laser INGEACOL CNC 1390**	Mantenimiento preventivo y correctivo para CORTADORA LÁSER INGEACOL CNC 1390 Mantenimiento preventivo a equipo cortadora Laser 1390 CO2 CNC del Tecnoparque Nodo Socorro, el mantenimiento incluye: - Limpieza y alineación de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8); Cambio de estos en caso de ser necesario. Así mismo, se debe incluir un juego de espejos y lente (diametro del lente de 20mm con una distancia focal de 50.8) para respuesto. - Limpieza y lubricación de guías lineales de los ejes X Y y de la mesa de subida y bajada automática Z. - Alineación Y nivelación de mesa motorizada - Limpieza interna de fuente de poder láser - Ajuste de borneras e inspección de conexiones eléctricas - Limpieza de gabinete de	UNIDAD	1

			control - Limpieza general de la máquina - Medición de seguimiento de desgaste de potencia de tubo láser con medidor especializado con rango de 0 a 200W y precisión de más o menos 3 porciento - Inspección de elementos como mangueras neumáticas, elementos mecánicos tales como racores, acoples, correas, poleas, rodamientos, etc y, en caso de ser requerido, el cambio de estos elementos. - Verificación de la calibración de los ejes XY con instrumento de medida con precisión de 0.01mm -Limpieza e inspección de bomba de aire y extractor de humo - Limpieza interna de chiller de enfriamiento, incluyendo el condensador y los filtros, además del cambio de refrigerante. **NOTA**: El Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo debe realizarse por el fabricante o empresas autorizadas y certificadas para la distribución y mantenimiento de esta marca y referencia. marca INGEACOL Referencia: INGEACOL CNC 1390		

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis.

1. ANALISIS DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS PARTICULARES

La Red Tecnoparque Colombia es el programa de innovación tecnológica del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), adscrito al Grupo Gestión Estratégica de la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SENNOVA), que actúa como un acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i materializados en prototipos funcionales a través de sus líneas tecnológicas. En la actualidad, el Centro Agroturístico cuenta con el Tecnoparque Nodo Socorro, el cual dispone de ambientes especializados compuestos por expertos, herramientas y laboratorios para dar soporte a las iniciativas de base tecnológica demandadas por sus usuarios. Dentro de la infraestructura de la línea de Ingeniería y Diseño, se cuenta con la Cortadora Láser Ingeacol CNC1390 y la Ruteadora Ingeacol CNC6090, equipos de alta precisión indispensables para la manufactura y corte de dichos prototipos. Con el fin de garantizar la continuidad operativa de los laboratorios y mitigar el riesgo de cese de actividades por fallas técnicas, se hace estrictamente necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de esta maquinaria especializada.

En el marco del análisis del sector económico y de proveedores competentes en el mercado, se identificó una condición técnica y comercial restrictiva debido a que los equipos objeto de intervención corresponden a la marca de fabricación nacional Ingeacol Ingeniería y Automatización de Colombia S.A.S. De acuerdo con las verificaciones realizadas y el soporte documental allegado, la firma INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S., identificada con NIT 900.979.096, es la proveedora exclusiva de esta tecnología en el país. El fabricante ha certificado de manera explícita que esta empresa es la única entidad avalada, autorizada y capacitada para ejecutar actividades de mantenimiento correctivo, preventivo, soporte posventa y calibración de precisión sobre los modelos CNC1390 y CNC6090, contando además con el acceso único a herramientas especializadas de la marca y repuestos originales de fábrica en el territorio colombiano. Por consiguiente, el mercado para este requerimiento específico no presenta una estructura de libre competencia u oferta plural, sino que se encuentra concentrado legítimamente en un único canal autorizado por razones de garantía técnica y propiedad industrial.

Atendiendo a la realidad comercial evidenciada en este análisis, el proceso de contratación se subsume perfectamente dentro de la causal legal de Inexistencia de Pluralidad de Oferentes. De conformidad con el artículo 2, numeral 4, literal a) de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.3 del Decreto 1082 de 2015, se configura esta condición al comprobarse que existe solamente una persona jurídica que puede proveer el servicio por ser el proveedor exclusivo en el territorio nacional. Al encontrarse plenamente demostrada esta circunstancia mediante la certificación de exclusividad expedida por la casa matriz, la entidad justificará la procedencia de la modalidad de Contratación Directa. En consecuencia, el estudio de mercado tomará como único referente válido la propuesta económica presentada por INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S., habiéndose verificado de manera previa la razonabilidad de sus precios frente a las complejidades técnicas y los costos estándar requeridos para la intervención segura de la maquinaria CNC del Tecnoparque.

ANALISIS LEGAL

Las normas aplicables al presente proceso corresponderán a las normas de contratación pública (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

La Resolución 1164 de 2002 que establece el procedimiento para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
La Resolución 3100 de 2019 Inscripción de los prestadores de servicios de salud y de Habilitación de Servicios de Salud.

El Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.1 Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Decreto 780 de 2016 Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.

La Resolución 0312 de 2019 Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Así mismo se tendrán en cuenta las normas establecidas en la Manual de Contratación de la Entidad, así como las Guías y formatos visibles en la página de Compromiso y la cual deberá ser cumplida por el futuro contratista al momento de la celebración del contrato, el Anexo de verificación de Criterios de Contratación donde se indican los criterios pre contractuales, contractuales y post contractuales

ANALISIS TÉCNICO:

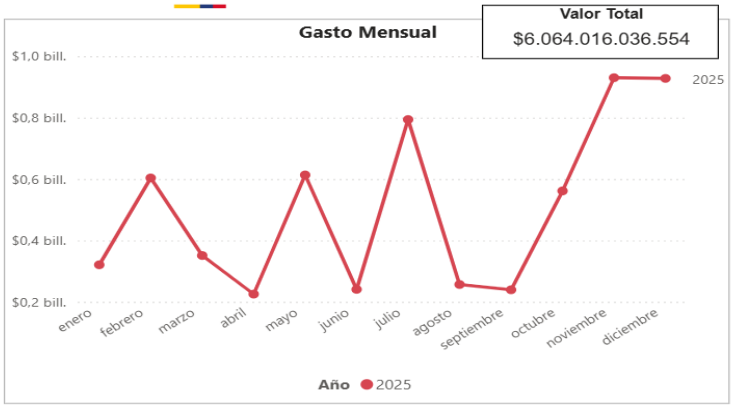
Especificaciones de calidad y tiempos de entrega del servicio requerido.

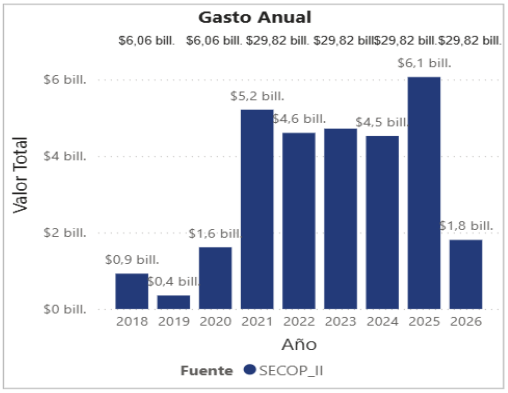
Del análisis realizado a través de las cotizaciones y una vez verificada la idoneidad de los posibles proveedores, se evidencia que existe en el mercado local, proveedores que cumplen con la capacidad técnica y operativa y pueden hacer entrega del servicio requerido en las condiciones de oportunidad, calidad y cantidad que cumplen con las necesidades de la entidad.

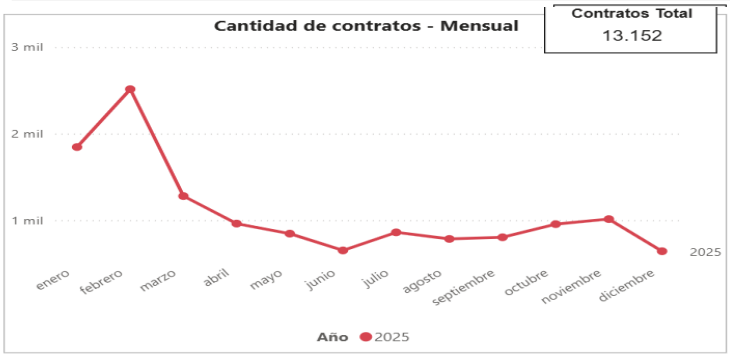
1.2 ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

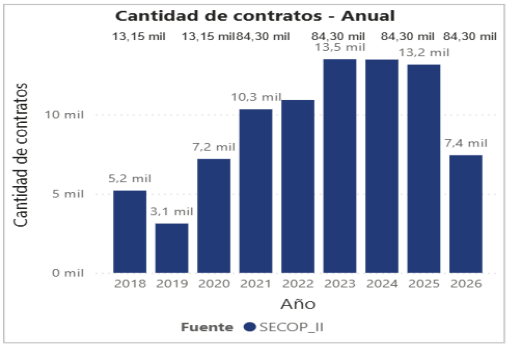
1.2.1. Modelo de Abastecimiento – Análisis de la Oferta

Utilizando el Modelo de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente, se puede evidenciar que para Adquirir el suministro de elementos deportivos como apoyo a la ejecución del plan de acción de bienestar al aprendiz del centro Agroturístico 2026 relacionados con los códigos UNSPSC 81101700 que se encuentran dentro del rango del valor a contratar, el valor estimado de la oferta para este tipo de contratación durante el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2025 es de 6,06 bill. de pesos con una cantidad de 13,15 mil contratos presentados en todo el país, con un aproximado de 9050 proveedores como se puede evidenciar en la siguiente gráfica.



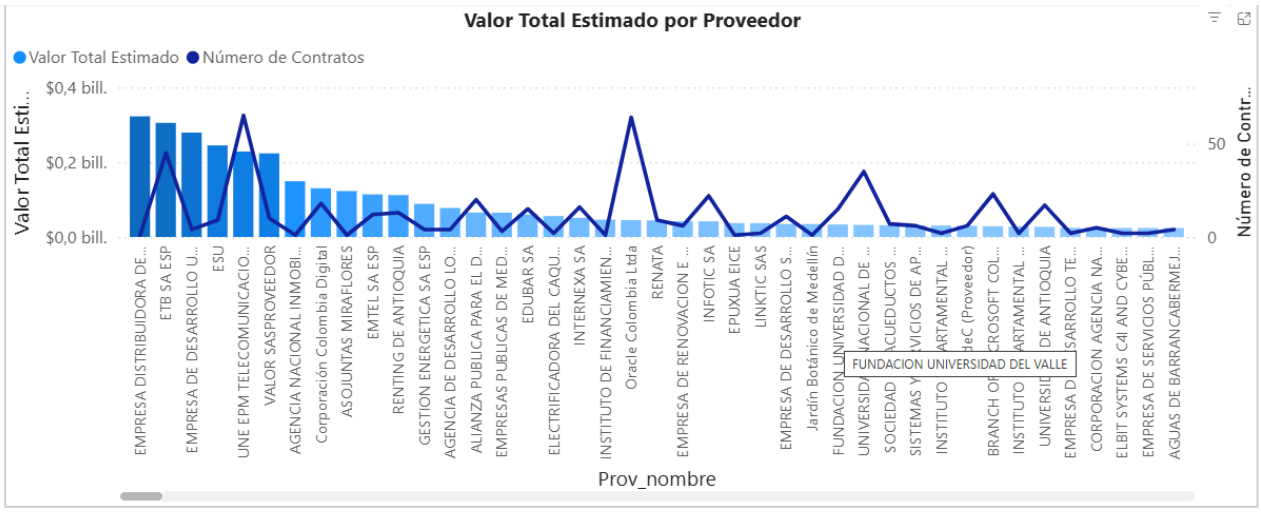


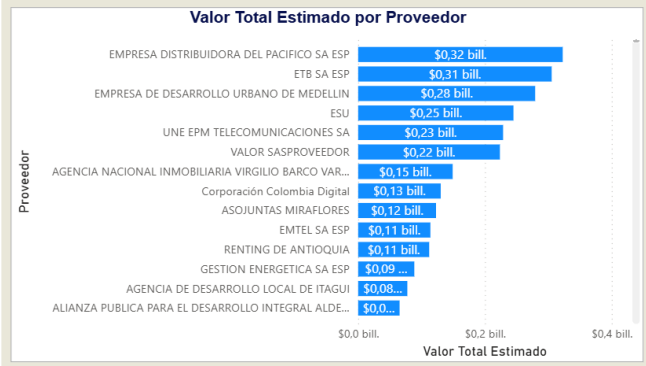




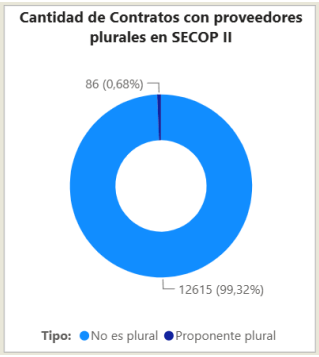
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$6,06 bill.	9050	13,15 mil

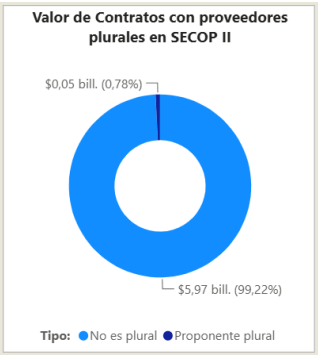


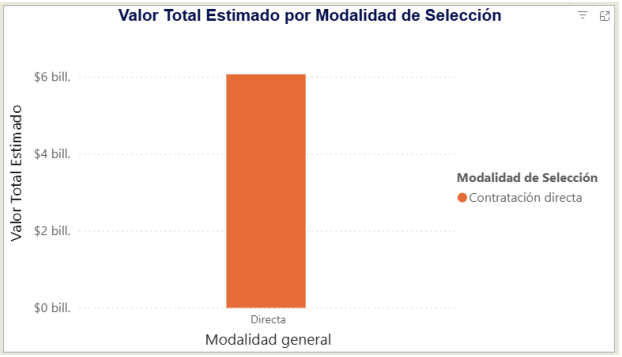

Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$0,4 bill.
$0,2 bill.
$0,0 bill.
50
0
Valor Total Esti...
Número de Contr...
FUNDACION UNIVERSIDAD DEL VALLE
Prov_nombre

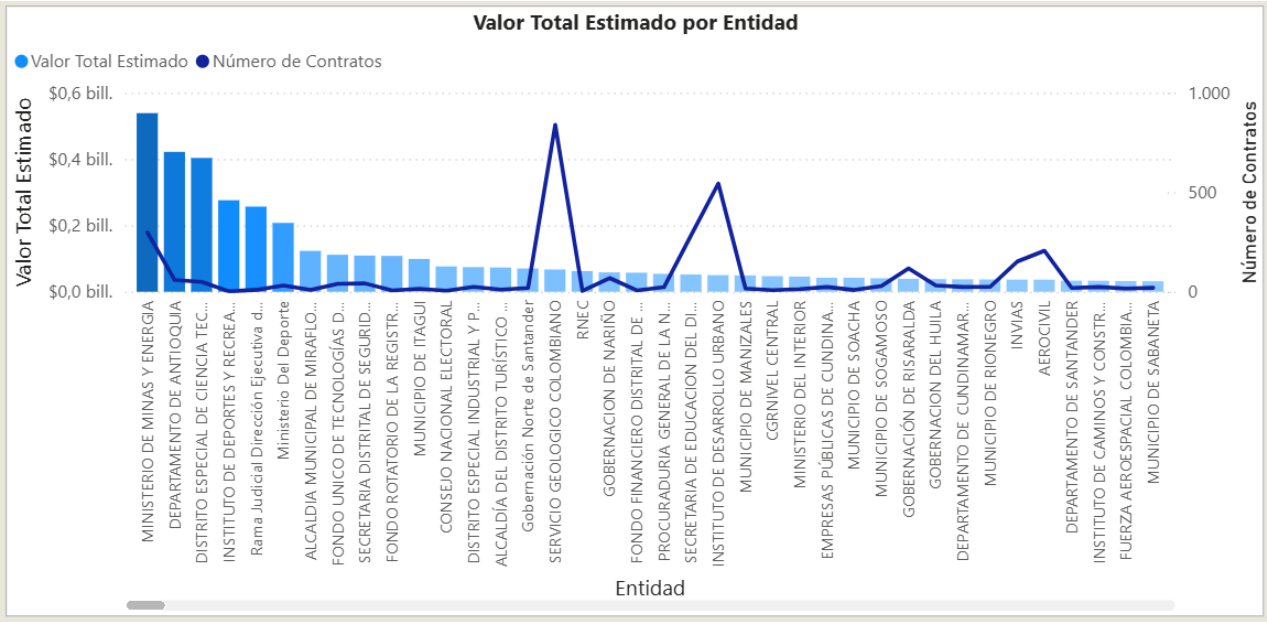

Valor Total Estimado por Proveedor
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO SA ESP $0,32 bill.
ETB SA ESP $0,31 bill.
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN $0,28 bill.
ESU $0,25 bill.
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA $0,23 bill.
VALOR SASPROVEEDOR $0,22 bill.
AGENCIA NACIONAL INMOBILIARIA VIRGILIO BARCO VAR... $0,15 bill.
Corporación Colombia Digital $0,13 bill.
ASOJUNTAS MIRAFLORES $0,12 bill.
EMTEL SA ESP $0,11 bill.
RENTING DE ANTIOQUIA $0,11 bill.
GESTION ENERGETICA SA ESP $0,09 ...
AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI $0,08...
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDE... $0,0...
Proveedor
$0,0 bill.
$0,2 bill.
$0,4 bill.
Valor Total Estimado


Número de Contratos por Proveedor
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA 65
Oracle Colombia Ltda 64
ETB SA ESP 45
DIGITAL WARE SAS 44
Soporte Lógico SAS 41
SYSMAN SAS 40
SINFA SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANCIERO Y ADMI... 36
SISTEMAS ARIES SAS 36
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA 35
ESRI COLOMBIA SAS 32
ISOLUCIÓN SA 30
INTEGRAL V6 SAS 27
HAS SQL SAS 25
LUZ PIEDAD MONROY 25
Proveedor
0
50
Número de Contratos


Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
86 (0,68%)
12615 (99,32%)
Tipo: No es plural Proponente plural

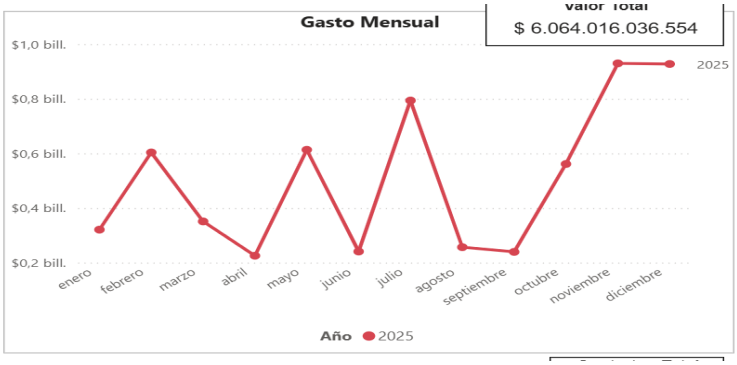

Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$0,05 bill. (0,78%)
$5,97 bill. (99,22%)
Tipo: No es plural Proponente plural

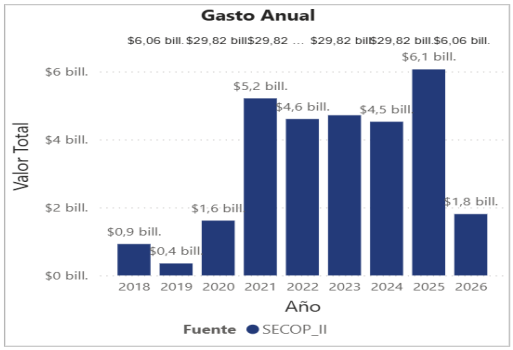

Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$6 bill.
$4 bill.
$2 bill.
$0 bill.
Valor Total Estimado
Directa
Modalidad general
Modalidad de Selección
Contratación directa

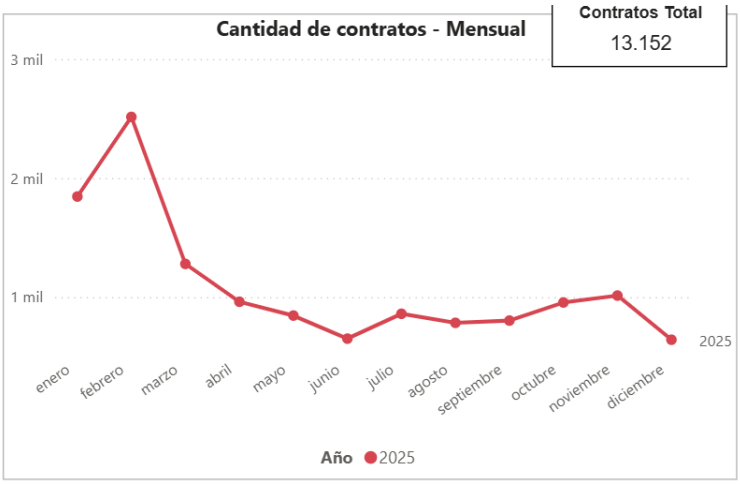


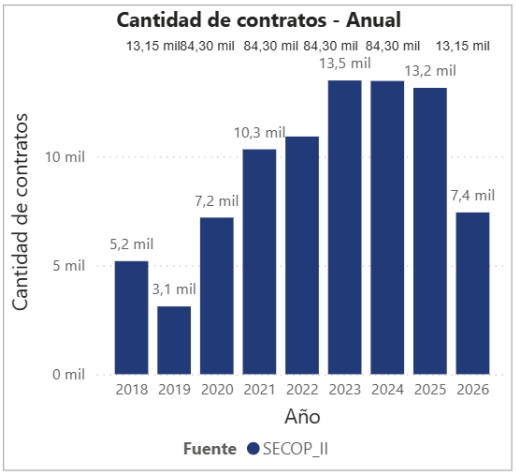
1.2.2 Análisis de la demanda

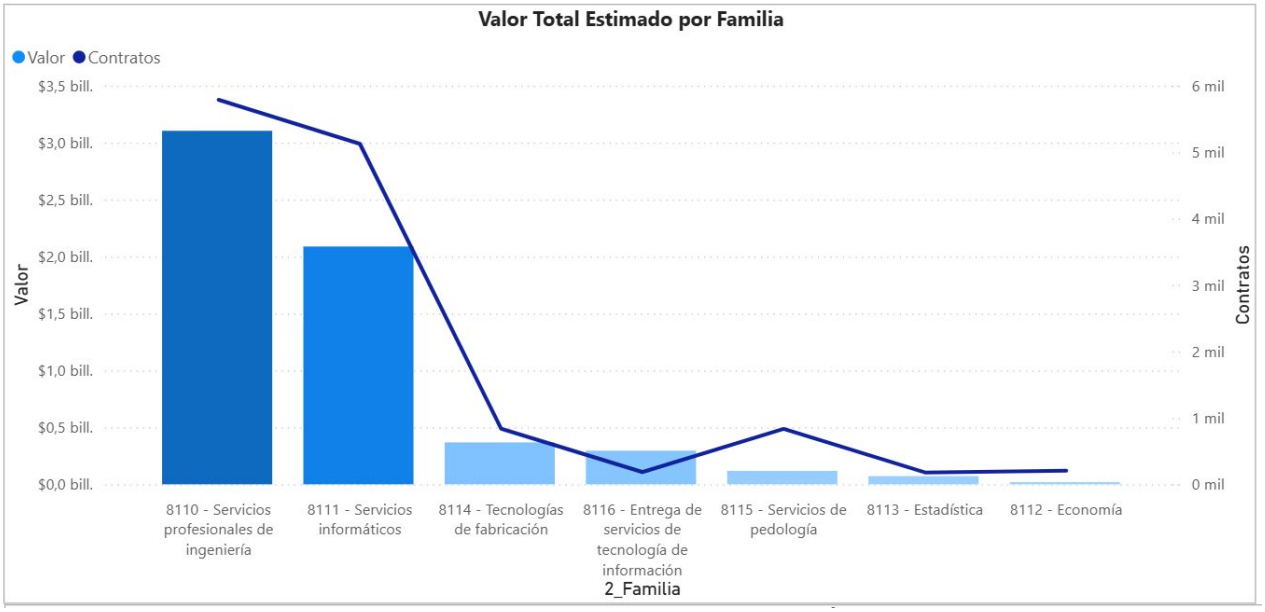
Utilizando los datos analíticos del SECOP II, se evidencia que la capacidad del mercado público a nivel nacional durante el periodo fiscal 2025 consolidó un valor estimado de $6,06 billones de pesos ejecutados a través de 13,15 mil contratos**.** Al contrastar estas cifras con las dinámicas de abastecimiento, se identifica una marcada estacionalidad en la demanda institucional: el mayor volumen de adjudicaciones se concentra al inicio de la vigencia fiscal —alcanzando su pico máximo en febrero con más de 2.000 contratos—, mientras que el mayor flujo de ejecución presupuestal se desplaza hacia el cierre de año, superando los $0,9 billones mensuales entre noviembre y diciembre. Esta tendencia histórica valida la robustez de la demanda pública y sirve como línea base para proyectar las condiciones de contratación y la disponibilidad de proveedores en el sector.











Dado en San Gil, a los seis (06) días del mes de agosto del 2026.

Proyectó: Manuel Alonso Encino Cala – Experto Tecnoparque Línea Ingeniería y Diseño
Jairo Alonso Reatiga González - Profesional grado 10 Dinamizador Sennova

Revisó: Arnold Styven Lesmes Sánchez– Apoyo de Contracción
Erick David Romero Velásquez - Contratista Jurídico

ANÁLISIS DE RIESGO EN EL PROCESO DE CONTRATACION

El Centro Agroturístico Regional Santander procede a realizar el análisis de carácter social, económico y político e identificar los riesgos que pueden presentarse dentro del proceso de contratación que se procede a adelantar, teniendo como referencia las variables definidas en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo publicado por Colombia Compra Eficiente

1. CONTEXTO

El objeto del proceso de contratación: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser ingeacol cnc 1390 de la linea de ingenieria y diseño del tecnoparque nodo socorro del centro agroturtico regional santander.

Los partícipes del proceso de contratación: Por parte de la entidad el Centro Agroturístico Regional Santander y todos aquellos proponentes que consideren que cumplen con los requisitos para su participación en el proceso, de los cuales se seleccionara el contratista.

La ciudadanía que se beneficia del proceso de contratación: El proceso a desarrollar, beneficiaria a todos los aprendices, instructores, en general a cumplir la misión SENA.

La capacidad de la entidad entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el proceso de contratación: El presupuesto destinado para el presente proceso de contratación, corresponde a la suma de DOCE MILLONES DE PESOS MCTE ($12.000.000 INCLUIDO IVA, costos directos e indirectos respaldado en el certificado de disponibilidad 7626 de 2026.

Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación: El Departamento de Santander se encuentra localizado en la zona nororiental del país en la región Andina, limita al norte con los departamentos de Norte de Santander, Cesar y Bolívar, al occidente con Antioquia, al sur con Boyacá y al oriente con Boyacá y Norte de Santander.

Santander se ubica en el sector nororiental de los Andes colombianos. Está conformado por 87 municipios, 2 corregimientos, 477 inspecciones de policía . Estos entes territoriales se agrupan en seis provincias reorganizadas en ocho núcleos de desarrollo provincial denominados así: Área Metropolitana con su capital en Bucaramanga, Comunero con su capital en El Socorro, García Rovira con su capital en Málaga, Guanentá con su capital en San Gil, Mares con su capital en Barrancabermeja, Soto Norte con su capital en Matanza y Vélez con su capital en Vélez.

El SENA Regional Santander cuenta con su dependencia administrativa y ocho (8) Centros de Formación Profesional, en las áreas de salud ocupacional, panadería, alimentos, empresas agropecuarias, seguridad industrial, mantenimiento industrial y automotriz, telecomunicaciones, desarrollo de videojuegos, producción de calzado, marroquinería, confección, construcción, carpintería, sistemas, joyería, administración empresarial, gestión documental, hotelería, sistemas de información, producción pecuaria, gestión de marcados y estética, entre otros, los cuales se encuentran estratégicamente ubicados en los municipios de Málaga (Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes), San Gil (Centro Agroturístico), Piedecuesta (Centro de Atención al Sector Agropecuario), Vélez (Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente), Bucaramanga (Centro de Servicios Empresariales y Turísticos), Girón (Centro Industrial de Mantenimiento Integral), Florida (Centro Industrial del Diseño y la Manufactura) y Barrancabermeja (Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico).

El entorno socio ambiental: El Departamento de Santander presenta una diversidad de pisos térmicos y una gran biodiversidad, situación que ha permitido aprovechar esta condición para impulsar la formación y desarrollo empresarial en temas como turismo de aventura, pecuario y gastronomía entre otros, incentivando esta misma práctica en sus pequeños municipios aledaños.

De igual forma, la oferta de productos y servicios, es hoy para el departamento una oportunidad para la ampliación de su portafolio de ingresos, lo que ha permitido a la entidad, formar a más jóvenes con mejores competencias para atender, coordinar e implementar acciones propias en estas áreas.

Por su parte, el SENA a través del Centro Agroturístico ha promovido el desarrollo de las áreas enfocadas a la formación en turismo, Agropecuaria y áreas comerciales, generando competitividad en los sectores del turismo, Agropecuario y las áreas comerciales. De Igual forma el Centro lidera y contribuye a la capacitación, difusión y la trasferencia de nuevas tecnologías y al nuevo talento humano en la región, como apoyo a la competitividad y productividad de las empresas a través de programas y proyectos en los campos de la capacitación de talento humano requerido, del diagnóstico y de la solución de problemas técnicos relacionado con el mejoramiento de procesos, bienes y productos, generando para el departamento una oportunidad para la ampliación de su portafolio de ingresos.

El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: El Centro encuentra su estudio de análisis en el documento denominado Análisis del Sector, el cual será debidamente publicado en el portal único de contratación www.colombiacompra.gov.co junto con los demás documentos que soportan el estudio previo.

La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación: Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo: La cual se encuentra plenamente identificada en el documento denominado Análisis del Sector, que será debidamente publicado en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co junto con los demás documentos que soportan el Estudio Previo.

2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Tomando como referencia la práctica y desarrollo de los diferentes procesos de contratación en vigencias anteriores, los riesgos identificados por otras entidades y proponiendo planes de acción-tratamiento que mermen dichas circunstancias y permitan garantizar el cumplimiento de la finalidad que persigue el proceso contractual.

Al respecto, la entidad establece la clasificación del riesgo según su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación y su tipo:

Clase	General
	Específico
Fuente	Interno
	Externo
Etapa:	Planeación
	Selección
	Ejecución
Tipo	Riesgo económico
	Riesgo Social o Político

	Riesgos Operacionales
	Riesgos Financieros
	Riesgos Regulatorios
	Riesgos de la Naturaleza
	Riesgos Ambientales
	Riesgos Tecnológicos

3. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla:

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

A continuación, se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener la valoración total del riesgo:

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer su categoría:

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

Para establecer la asignación y tratamiento de los riesgos, el SENA Regional Santander, seleccionó la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento de dichos riesgos, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos una combinación de opciones permite un mejor resultado.

Información que se encuentra plasmada en la matriz adjunta al presente documento, que relaciona una a una las tareas previstas y los responsables en cada caso, que responden a los eventos indicados como posibles riesgos, así como los cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, necesidades de informes de seguimiento, reportes de monitoreo, etc.

5. MONITOREAR LOS RIESGOS

Como acción de seguimiento, el SENA Regional Santander tiene previsto el monitoreo constante a los riesgos del proceso de contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y se evaluará si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

De conformidad con lo anterior, se tiene como documento matriz el documento Excel adjunto denominado MATRIZ DE RIESGOS.

6. FUENTES DE INFORMACION DEL DOCUMENTO

http://es.wikipedia.org/wiki/Santander_(Colombia)
http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf - Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo.

Dado en San Gil, a los Seis (06) días del mes de Agosto del 2026.

Proyectó: Manuel Alonso Encino Cala – Experto Tecnoparque Línea Ingeniería y Diseño
Jairo Alonso Reatiga González - Profesional grado 10 Dinamizador Sennova
Revisó: Arnold Styven Lesmes Sánchez– Apoyo de Contracción
Erick David Romero Velasquez - Contratista Juridico

CENTRO AGROTURISTICO - REGIONAL SANTANDER

MATRIZ DE RIESGOS

MATRIZ DE RIESGOS PROCESO: Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la cortadora laser ingeacol cnc 1390 de la linea de ingenieria y diseño del tecnoparque nodo socorro del centro agroturtico regional santander

Tipo	Descripción	Nº	Clase	Fuente	Etapa					Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto despues del tratamiento				Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
					Planeación	Selección	Contratación	Ejecución	Postentrega					SENA	proponente/ adjudicatario	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
Económico	La fluctuación de los precios de los insumos.	1	General	Externo	X			X	X	2	2	4	Riesgo bajo	0	100%	Verificar que las obsevaciones al respecto sean ciertas y proceder a ajustar los precios según corresponda	2	1	3	Riesgo bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación. Supervisor	Etapa de Planeación. Fecha acta de inicio	Fecha de recibo final Fecha de Liquidación	Seguimiento por parte del grupo del supervisor	Por Evento
	Tendencia Inflacionaria	2	General	Externo	X			X	X	2	2	4	Riesgo bajo	0	100%	Analizar mediante estudio del sector la tendencia inflacionaria a que el contrato podría estar sujeto, y establecer requisitos financeros a los proponentes, que garanticen que la ejecución del contrato contúe sin inconvenientes.	2	1	3	Riesgo bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación. Supervisor	Etapa de Planeación. Fecha acta de inicio	Fecha de recibo final Fecha de Liquidación	Seguimiento por parte del supervisor	Por Evento
	Sobrecostos en los bienes/servicios a contratar en estudios de mercado.	3	General	Externo	X					2	2	4	Riesgo bajo	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	2	2	4	Riesgo bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
	Ofertas artificialmente bajas	4	General	Externo		X				2	3	5	Riesgo medio	0%	100%	Dar aplicación al artículo 28 del Decreto 1510 de 2013	2	2	4	Riesgo bajo	Comité evaluador	Etapa de Selección	Etapa de Selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
	Rompimiento del equilibrio económico del contrato.	5	General	Interno / Externo				X	X	2	1	3	Riesgo bajo	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	1	1	2	Riesgo bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Revisión aleatoria de procesos contractuales	Trimestral
Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	6	General	Interno / Externo	X	X	X	X	X	4	3	7	Riesgo alto	100%	0%	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	2	2	4	Riesgo bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
Operacional	Incumplimiento, cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones del contratista	7	General	Interno/Externo				X	X	2	3	5	Riesgo medio	0%	100%	Establecer la forma de pago conforme a la prestación del servicio y añadir garantía de cumplimiento.	1	2	3	Riesgo bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
	Falta de calidad de los bienes y/o servicios contratados	8	General	Externo	X	X	X	X	X	2	2	4	Riesgo bajo	0%	100%	Establecer garantía que mitigue el riesgo.	2	1	3	Riesgo bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos	9	General	Interno	X	X	X	X		2	2	4	Riesgo bajo	100%	0%	Retroalimentación en visitas de campo y comités de seguimiento	1	2	3	Riesgo bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de planeación	Fecha de Liquidación	Retroalimentación en visitas de campo y comités de seguimiento	Diario
	Insuficiencia del presupuesto oficial, plazo o derivados del proceso	10	General	Interno	X			X		2	1	3	Riesgo bajo	100%	0%	Seguimiento a la ejecución administrativa y presupuestal del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	Supervisor y/o Interventor	Etapa de planeación	Fecha de Liquidación	Informes de Supervisión	De conformidad con los plazos del contrato
	No suscripción del contrato por parte del contratista	11	General	Externo			X			1	2	3	Riesgo bajo	0%	100%	Aplicación de la poliza de seriedad de la oferta y/o normatividad vigente	1	1	2	Riesgo bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
	Falta de presentación de las garantías requeridas o retardo en su entrega	12	General	Interno / Externo				X		2	2	4	Riesgo bajo	0%	100%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	1	3	Riesgo bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
	Falta de expedición del registro presupuestal	13	General	Interno				X		2	1	3	Riesgo bajo	100%	0%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	1	1	2	Riesgo bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	A través de la lista de chequeo	Por Evento
	Incumplimiento de la publicación del contrato	14	General	Interno			X			1	2	3	Riesgo bajo	100%	0%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	1	1	2	Riesgo bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa de Contratación	Etapa de Ejecución	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Semanal
	Liquidación del contrato de manera oportuna	15	General	Interno / Externo					X	2	2	4	Riesgo bajo	50%	50%	Seguimiento por parte del supervisor	2	1	3	Riesgo bajo	Supervisor y Profesional encargado del proceso	Etapa ejecución	Etapa Pos-entrega	A través de la lista de chequeo	Semestral
Financiero	Riesgos de consecución de financiación, de liquidez para obtener recursos y el riesgo de las condiciones financieras establecidas	16	General	Externo				X		2	2	4	Riesgo bajo	0%	100%	Exigibilidad y verificación de capacidad financiera del futuro contratista. Estudiar la viabilidad de otorgar anticipos o pagos anticipados	2	1	3	Riesgo bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Análisis del Sector	En cada proceso contractual
Regulatorio	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad	17	Específico		X	X	X	X		2	2	4	Riesgo bajo	100%	0%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	2	1	3	Riesgo bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Mensual
De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse	19	General	Externo				X		2	2	4	Riesgo bajo	50%	50%	N/A			0		Supervisor y/o Interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución		Por evento
Ambiental	Obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas	20	Específico	Interno	X	X		X		2	2	4	Riesgo bajo	50%	50%	Revisión de las exigencias ambientales, seguridad industrial, salubridad, permisos, planes de manejo aplicables a contratos	2	1	3	Riesgo bajo	Personal responsable de la etapa de planeación y selección Supervisor y/o Interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Exigencia en los requisitos habilitantes y condiciones contractuales de la normatividad aplicable	Por Evento
Tecnológico	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos	21	General	Interno / Externo	X	X	X	X		2	2	4	Riesgo bajo	50%	50%	Establecer cronograma alternos para los posibles eventos de riesgo, requerir medios de comunicación alternos (mail, trunking), revisar la aplicabilidad de los procesos modernos a las normas vigentes	2	1	3	Riesgo bajo	Personal responsable de la etapa de planeación y selección Supervisor y/o Interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar y tomar medidas pertinentes a los avisos de fallas tecnológicas por parte de sus administradores	Por Evento