

Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

ANÁLISIS DE MERCADO RELATIVO PARA CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE NECESARIOS PARA EL PROYECTO SGPS-12214-2024 "MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES FORMATIVAS E INVESTIGATIVAS EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS" DEL SENA CAUCA.

Teniendo en cuenta la Guía para elaboración de Estudios de Sector que ofrece la Agencia Nacional de contratación – Colombia Compra Eficiente, el Centro de Comercio y Servicios Nacional de Aprendizaje – SENA – Regional Cauca, presenta a continuación el estudio el mercado que justifica la necesidad de realizar un proceso de contratación por modalidad de selección abreviada subasta inversa, con el fin de **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE NECESARIOS PARA EL PROYECTO SGPS-12214-2024 "MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES FORMATIVAS E INVESTIGATIVAS EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS" DEL SENA CAUCA.**

LEGAL: CAPÍTULO VI Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales: Artículo 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

COMERCIAL: Por su parte el estudio de costos realizado para el análisis de mercado fue realizado mediante el promedio efectuado a las pre-cotizaciones allegadas a través de los correos oficiales de la entidad publicados en el Secop2 página web SENA.

TECNICA: Se tendrá en cuenta los valores de contratos y cotizaciones realizadas en el mercado para determinar el presupuesto oficial necesario y requerido para adelantar el presente proceso, se procedió a pre-cotizar los elementos a adquirir como base para calcular el presupuesto necesario y como cumplimiento de los descrito contractualmente, de conformidad con los requerimientos objeto de la contratación Centro de Comercio y Servicios del Sena regional Cauca, las cotizaciones allegadas fueron de los proveedores COMUNISANDER, GRUPO BANTEK, MELTEC.

DEL RIESGO: Artículo 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo. La Entidad debe evaluar Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el

cumplimiento de sus metas y objetivos de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente.

Por tal motivo se tendrán en cuenta la probabilidad de ocurrencia y el impacto en la ejecución contractual.

El análisis económico para establecer el presupuesto oficial se realizó a través de cotizaciones solicitadas en forma verbal o escrita a través de la publicación de la solicitud de pre-cotización en la página web de la entidad, secop 2 así como la publicación en redes sociales del link para cotizar, de la misma forma se usaron las bases de datos compartidas por la cámara y comercio y bases del área de planeación; de esta forma el Centro establece expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligatoriedad por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

1. **Objeto**

CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE NECESARIOS PARA EL PROYECTO SGPS-12214-2024 "MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES FORMATIVAS E INVESTIGATIVAS EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS" DEL SENA CAUCA.

¿Qué se necesita contratar?

Con el objetivo de dar cumplimiento a la ejecución efectiva del plan de acción 2024 correspondiente al proceso formación y cumplimiento de metas del programa SENA SENNOVA se requiere contratar la Adquisición de EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE para el Proyecto de modernización tecnológica del laboratorio TIC.

Por lo anterior se anexa en formato Excel ficha técnica enviada por el área de la necesidad.

¿Por qué se necesita contratar?

El avance del componente tecnológico es clave en la producción y creación de productos dentro de la economía popular y solidaria, permite abrirse a nuevos mercados y aporta en la inclusión social haciendo participe a los emprendedores, trabajadores informales, comunidades vulnerables, víctimas del conflicto armado, entre otros. El SENA busca capacitar a sectores populares, impartir formación relacionada con las Tecnologías de la información y aportar recursos tangibles e intangibles que fomenten el desarrollo y propósito de la economía popular, generando un impacto profundo en las habilidades digitales de los colombianos y su calidad de vida.

El proyecto de Modernización Tecnológica del laboratorio TIC, para el desarrollo de habilidades formativas e investigativas en el Centro de Comercio y Servicios de la regional -Cauca, es un proyecto que propone dotar con equipamiento especializado el ambiente de formación en el área TIC, que actualmente se encuentra obsoleto debido a que sus equipos han cumplido con su ciclo de funcionamiento, limitando los procesos de formación en los diferentes campos de acción al perfil de salida del aprendiz y a las funciones que este debe desarrollar para su efectiva vinculación al mundo laboral en empresas públicas y privadas de este gremio. Con este proyecto se pretende dar valor agregado a las acciones pedagógicas y de investigación contenidas en los programas asignados a la red de conocimiento, mejorando a su vez el desarrollo de habilidades en temas como seguridad informática, realidad aumentada, direccionamiento ipv6, servidores de cámaras ip; entre otros temas y procesos inmersos en la cuarta revolución industrial y la economía popular; convirtiéndose así en una oportunidad de apropiación de herramientas tecnológicas que permitan la incorporación de acciones novedosas que contribuyan al desarrollo de altos niveles de competitividad y posicionamiento institucional en materia de oferta educativa en la región.

Por esta razón, se sugiere la modernización de este ambiente convencional para convertirlo en un ambiente inteligente, con tecnología de punta que contribuya al fortalecimiento de los procesos formativos, de investigación, innovación y desarrollo tecnológico del centro y articulación con las áreas transversales como lo es el Bilinguismo, siendo el ingles un idioma esencial para el mejorando de la calidad de la formación de los aprendices en esta red, debido a sus programas y las posibles alianzas estratégicas con el sector productivo tanto nacional como internacional.

Para el desarrollo del presente proyecto se proponen tres fases: FASE 1: Implementar el equipamiento tecnológico para el desarrollo de las actividades formativas e investigativas en el laboratorio- ambiente de formación TIC,

Identificando y cotizando las especificaciones técnicas requeridas de los equipos y herramientas especializados que se necesitan en este laboratorio y adquirirlos para dotar el ambiente FASE 2: Apropiar el uso de herramientas y equipos tecnológicos adquiridos mediante acciones novedosas de formación e investigación en el laboratorio- ambiente TIC, realizando talleres prácticos de reconocimiento puesta en marcha de la tecnología adquirida y sensibilización del buen uso de este. Por otra parte, se propone diseñar estrategias técnicas y pedagógicas para la implementación de acciones formativas innovadoras sobre el buen uso del equipamiento instalado por parte de toda la comunidad beneficiada. Y como última Fase 3, se propone mejorar las condiciones de la oferta de los programas de formación de la red de TIC del Centro de Comercio y Servicios, definiendo la oferta educativa de los programas de la red que se ofertarán en el ambiente especializado para el público en general y la socialización de los beneficios e impactos del proyecto de modernización en los procesos formativos e investigativos relacionados.

El compromiso es focalizar los esfuerzos y recursos para desarrollar acciones de formación profesional, emprendimiento, fortalecimiento de la asociatividad, orientación e intermediación laboral que permitan mejorar y ampliar las oportunidades de vinculación laboral, especialmente de nuestros aprendices, así como las de los pobladores rurales y las poblaciones vulnerables aportando de esta manera a la competitividad sectorial y al desarrollo tecnológico del país.

3. Presupuesto oficial y Certificado de disponibilidad presupuestal.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de **cuatrocientos treinta y tres millones trecientos diez y nueve mil cuatrocientos pesos m/cte. ($ 433.319.400) IVA incluido**. El valor del presupuesto incluye todos los gravámenes que genere el proceso de contratación y se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 32124 del 2 de agosto del 2024, justificado de la siguiente manera:

OBJETO	VALOR ACTUAL	MODALIDAD	RUBRO
19-930710-0463 CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE NECESARIOS PARA EL PROY.SGPS-12214 MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARR.DE HABILIDADES	$ 438.204.395	Convocatoria pública por la modalidad Selección Abreviada Subasta Inversa.	930723 C-3605-1300-3-40402A-3605001-02

Tabla 1 Clasificación catálogo de gastos

4. Modalidad de selección

El presente proceso se encuentra regulado por las normas establecidas para la modalidad de selección de selección abreviada la cual está consagrada en la Ley 1150 de 2007. Art. 2. Núm. 2. Literal a) y Parágrafos 2, 3 y 5. Artículo 2°. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

2. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;(…)

Parágrafo 2°. El procedimiento aplicable para la ejecución de cada una de las causales a que se refiere el numeral 2° del presente artículo, deberá observar los principios de transparencia, economía, responsabilidad y las siguientes reglas: 1. Se dará publicidad a todos los procedimientos y actos. (…) 3. Sin excepción, las ofertas presentadas dentro de cada uno de los procesos de selección, deberán ser evaluadas de manera objetiva, aplicando en forma exclusiva las reglas contenidas en los pliegos de condiciones o sus equivalentes. Para la selección a la que se refiere el literal a) del numeral 2° del presente artículo, no serán aplicables los artículos 2° y 3° de la Ley 816 de 2003. Parágrafo 3º. El Gobierno Nacional tendrá la facultad de estandarizar las condiciones generales de los pliegos de condiciones y los contratos de las entidades estatales, cuando se trate de la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades. (…) Parágrafo 5° Modificado por el artículo 41 de la

Ley 1955 de 2019 Los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del presente artículo, permitirán fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo. La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, le dará a las entidades estatales que suscriban el acuerdo, la posibilidad que mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos. En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor, se constituirá un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo. El Gobierno nacional señalará la entidad o entidades que tendrán a su cargo el diseño, organización y celebración de los acuerdos marco de precios. El reglamento establecerá las condiciones bajo las cuales el uso de acuerdos marco de precios, se hará obligatorio para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

5. Aspectos Generales.

La Entidad más querida por los colombianos funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace 67 años, con el firme propósito de lograr la competitividad de Colombia a través del incremento de la Productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social en articulación con la política nacional: Más empleo y menos pobreza.

Por otra parte, La institución comprometida con una educación para todos y por todos, hará lo posible para garantizar la calidad formativa y de infraestructura para posteriormente facilitar un acceso digno a un trabajo, salud, pensión y cesantías que todos los colombianos deberían tener en términos de mejorar su calidad de vida. Es importante mencionar que en este proceso de formación el instructor juega un papel fundamental guiado por la calidad y equidad, pensando en inhibir la discriminación para fomentar los talentos e intereses de los aprendices de manera progresiva y efectiva.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha establecido una política institucional de Atención con Enfoque Pluralista y Diferencial. Esta política tiene como objetivo promover el acceso y uso progresivo y sostenible de los servicios y recursos del SENA en igualdad de condiciones para todos los ciudadanos, sin importar sus diferencias. La política busca garantizar que todas las personas, independientemente de su género, edad, etnia, discapacidad, orientación sexual, entre otros, puedan acceder a los servicios y programas del SENA en igualdad de condiciones. Además, la adopción de esta política busca promover la inclusión de grupos históricamente marginados

o discriminados por la sociedad que no han tenido la oportunidad de capacitarse y de tener una mejor calidad de vida en el ámbito laboral. Esto se traduce en oportunidades equitativas para todos; los Protocolo de Atención y Servicio a la Ciudadanía desde un Enfoque Diferencial. Este protocolo proporciona directrices para asegurar una atención adecuada y respetuosa a la diversidad de personas que acceden a los servicios de la institución. Otra de las políticas contempladas por el SENA es regirse por principios orientadores que incluyen el respeto a la dignidad, la no discriminación, la equidad y la participación ciudadana.

Sector

Análisis Económico

PIB Trimestral De Colombia

En el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023 pr

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,1%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,7%.

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.

• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%.

IPC mensual:

En junio de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,32%, frente a mayo de 2024. La división Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles registró una variación mensual de 0,58%, siendo esta la mayor variación mensual. En junio de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: alcantarillado (1,45%), electricidad (1,14%) y suministro de agua (0,97%). La mayor disminución de precio se reportó en la subclase: gas (-0,52%).

La división Salud registró una variación mensual de 0,49%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En junio de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: servicios médicos auxiliares no hospitalarios (0,85%), artefactos y equipo terapéutico y su reparación (0,65%) y consulta médica con médico especialista particular (incluye ortodoncia): pediatría, oftalmología, ginecología, siquiatría, traumatología, cardiología y otros especialistas (0,55%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: consulta médica general con médico particular (0,24%), servicios odontológicos con odontólogos particulares: consultas, profilaxis, exodoncias (extracción), amalgamas, sellantes, fluorización. (0,27%) y servicios para particulares en centros de rayos x: radiografías (incluyendo las dentales), urografías, mamografías, electrocardiogramas y otras imágenes

diagnósticas (0,34%).

La división Educación registró una variación mensual de -0,18%, siendo esta la menor variación mensual.

En junio de 2024 los menores incrementos de precio se registraron en la subclase: Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (-0,81%).

La división Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar registró una variación mensual de 0,07%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En junio de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: equipo de iluminación (1,50%), artículos de ferretería: puntillas, clavos, tornillos, tuercas, brocas, brochas, pinceles, lijas y otros. (1,27%) y cristalería y vajilla artículos, vajillas y utensilios de vidrio, cristal, porcelana y cerámica para el hogar (0,44%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: accesorios eléctricos

pequeños (-2,47%), lavadoras, secadoras y lava-vajillas (-1,62%) y neveras, refrigeradores y congeladores (-0,85%).

En junio de 2024 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: papas con 0,07 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,06 puntos porcentuales y cebolla con 0,05 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: frutas frescas con -0,08 puntos porcentuales, tomate con -0,03 puntos porcentuales y moras con -0,01 puntos porcentuales.

a. ¿Quién realiza estas actividades?

El Centro de Comercio y Servicios evidenció que en el mercado existen diversos proveedores para el suministro de los elementos que se necesitan adquirir conforme las especificaciones identificadas, también que el tipo de empresas que se presenta son Sociedades Anónimas Simplificadas, Sociedades Limitadas.

Históricamente el SENA ha realizado la contratación de este tipo de compras, de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015, en donde se establece que el ofrecimiento u oferta más favorable se determina teniendo en cuenta las normas aplicables a la modalidad de mínima cuantía, esto es, por el MENOR PRECIO; donde la entidad estatal se ha encargado de revisar las ofertas económicas y verificar el menor precio que cumple con las condiciones de la invitación, por otro lado la entidad también ha realizado en múltiples ocasiones este tipo de compras utilizando la modalidad de Selección Abreviada Subasta Inversa, esta es una modalidad de contratación que combina elementos de la selección abreviada y la subasta inversa, con el objetivo de obtener la mejor oferta económica para la entidad contratante. Proceso simplificado: La selección abreviada subasta inversa es una modalidad que simplifica el proceso de contratación pública, agilizando la obtención de bienes, obras o servicios por parte de las entidades estatales. Selección de oferentes: En esta modalidad, la entidad convocante selecciona un grupo limitado de oferentes para participar en la subasta inversa. Este grupo puede ser conformado por aquellos proveedores que previamente han manifestado su interés o que cumplen con ciertos criterios de selección. Presentación de ofertas: Los oferentes seleccionados presentan sus ofertas iniciales, indicando un precio superior al que estarían dispuestos a ejecutar el contrato. Rondas de ofertas: A partir de la primera oferta presentada, se inicia una serie de rondas en las que los oferentes deben reducir su oferta, indicando un precio menor al anterior. Este proceso se realiza de manera sucesiva hasta que se alcance la mejor oferta. Adjudicación al menor precio: Finalmente, se adjudica el contrato al oferente que presenta la menor oferta, es decir, el menor precio. Esta oferta diferente debe cumplir con los requisitos técnicos y legales establecidos en los pliegos de condiciones. Ahorro económico: La finalidad principal de la subasta inversa es obtener ahorro económico para la entidad contratante al asegurar que el contrato se realice al menor costo posible.

Transparencia y legalidad: A pesar de la simplificación del proceso, se deben garantizar la transparencia, la publicidad y la legalidad en la contratación pública. Todos los actos y decisiones deben ajustarse a las normativas vigentes

El SENA con el fin de dar cumplimiento a su misión Institucional "encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país", incluye dentro de sus lineamientos nacionales el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico SENNOVA que tiene por objetivo generar capacidades para la investigación aplicada y desarrollo experimental en los Centros de Formación del SENA, a través del desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en las diferentes líneas programáticas del sistema, y a su vez articular y transferir capacidades de innovación, productividad y competitividad a las empresas contribuyendo al fortalecimiento de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector productivo Colombiano y en los Centros de Formación, cuyos resultados inciden sobre los niveles de productividad y competitividad del mismo, así como en la formación profesional integral y la formación para el trabajo.

El proyecto de Modernización Tecnológica del laboratorio TIC, para el desarrollo de habilidades formativas e investigativas en el Centro de Comercio y Servicios de la regional -Cauca, es un proyecto que propone dotar con equipamiento especializado el ambiente de formación en el área TIC, que actualmente se encuentra obsoleto debido a que sus equipos han cumplido con su ciclo de funcionamiento, limitando los procesos de formación en los diferentes campos de acción al perfil de salida del aprendiz y a las funciones que este debe desarrollar para su efectiva vinculación al mundo laboral en empresas públicas y privadas de este gremio.

Con este proyecto se pretende dar valor agregado a las acciones pedagógicas y de investigación contenidas en los programas asignados a la red de conocimiento, mejorando a su vez el desarrollo de habilidades en temas como seguridad informática, realidad aumentada, direccionamiento ipv6, servidores de cámaras ip; entre otros temas y procesos inmersos en la cuarta revolución industrial y la economía popular; convirtiéndose así en una oportunidad de apropiación de herramientas tecnológicas que permitan la incorporación de acciones novedosas que contribuyan al desarrollo de altos niveles de competitividad y posicionamiento institucional en materia de oferta educativa en la región.

Por esta razón, se sugiere la modernización de este ambiente convencional para convertirlo en un ambiente inteligente, con tecnología de punta que contribuya al fortalecimiento de los procesos formativos, de investigación, innovación y desarrollo tecnológico del centro y articulación con las áreas transversales como lo es el Bilinguismo, siendo el inglés un idioma esencial para el mejorando de la calidad de la formación de los aprendices en esta red, debido a sus programas y las posibles alianzas estratégicas con el sector productivo tanto nacional como internacional.

Para el desarrollo del presente proyecto se proponen tres fases: FASE 1: Implementar el equipamiento tecnológico para el desarrollo de las actividades formativas e investigativas en el laboratorio- ambiente de formación TIC, Identificando y cotizando las especificaciones técnicas requeridas de los equipos y herramientas especializados que se necesitan en este laboratorio y adquirirlos para dotar el ambiente.

FASE 2: Apropiar el uso de herramientas y equipos tecnológicos adquiridos mediante acciones novedosas de formación e investigación en el laboratorio-ambiente TIC, realizando talleres prácticos de reconocimiento puesta en marcha de la tecnología adquirida y sensibilización del buen uso de este. Por otra parte, se propone diseñar estrategias técnicas y pedagógicas para la implementación de acciones formativas innovadoras sobre el buen uso del equipamiento instalado por parte de toda la comunidad beneficiada.

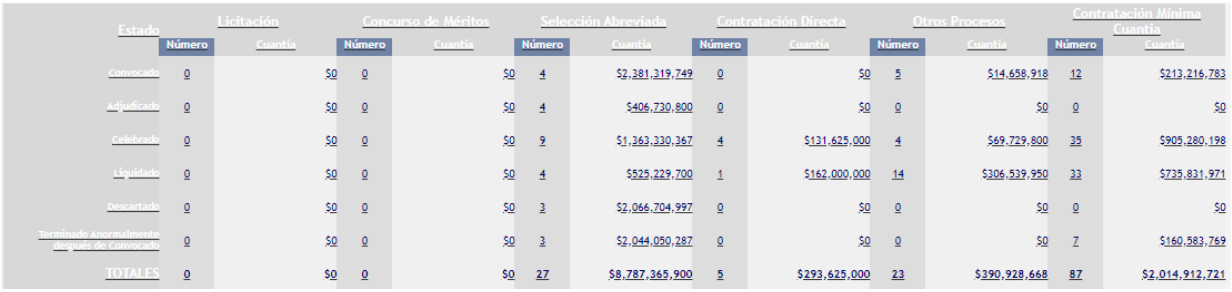
Y como última Fase 3, se propone mejorar las condiciones de la oferta de los programas de formación de la red de TIC del Centro de Comercio y Servicios, definiendo la oferta educativa de los programas de la red que se ofertarán en el ambiente especializado para el público en general y la socialización de los beneficios e impactos del proyecto de modernización en los procesos formativos e investigativos relacionados.

MUESTRA DE PROCESOS PUBLICADOS

Con el fin de apoyar el análisis de la demanda, se efectuó una revisión de los Procesos de Contratación con características similares al que se desea realizar, bajo la descripción en Producto o servicio como “E- Difusión de Tecnología de Información y Telecomunicaciones” descripción que arroja datos dentro de los cuales se encuentran los servicios requeridos por la entidad CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE NECESARIOS PARA EL PROYECTO SGPS-12214-2024 “MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES FORMATIVAS E INVESTIGATIVAS EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS” DEL SENA CAUCA.

Dicho proceso se efectuó a través de la página web del sistema electrónico de contratación https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do, en el SECOP I, bajo los siguientes parámetros de búsqueda:

- **Producto o Servicio: "E- Difusión de Tecnología de Información y Telecomunicaciones"**
- **Departamento de Ejecución:** Nacional.
- **Cuantía:** todas
- **Estado:** Todos los estados de Proceso.



Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantía	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Convocado	0	$0	0	$0	4	$2,381,319,749	0	$0	5	$14,658,918	12	$213,216,783
Adjudicado	0	$0	0	$0	4	$406,730,800	0	$0	0	$0	0	$0
Celebrado	0	$0	0	$0	9	$1,363,330,367	4	$131,625,000	4	$69,729,800	35	$905,280,198
Liquidado	0	$0	0	$0	4	$525,229,700	1	$162,000,000	14	$306,539,950	33	$735,831,971
Descartado	0	$0	0	$0	3	$2,066,704,997	0	$0	0	$0	0	$0
Terminado Anormalmente Después de Convocado	0	$0	0	$0	3	$2,044,050,287	0	$0	0	$0	7	$160,583,769
TOTALES	0	$0	0	$0	27	$8,787,365,900	5	$293,625,000	23	$390,928,668	87	$2,014,912,721

PROCESOS DE CONTRATACIÓN CONSULTADOS		
Modalidad	Total, Resultados arrojados	Porcentaje
LICITACION	0	0%
CONCURSO DE MERITOS	0	0%
SELECCIÓN ABREVIADA	27	19,01%
CONTRATACION DIRECTA	5	3,52%
OTROS PROCESOS	23	16,20%
CONTRATACION MINIMA CUANTIA	87	61,27%
TOTAL	142	100,00%

Después de la revisión de los resultados se encontró que en un (61,27%) de los casos corresponde a tipos de contratos celebrados bajo la modalidad de mínima cuantía, el (19.01%) corresponde a contratos celebrados bajo la modalidad de selección abreviada subasta inversa.

A continuación, se presenta una muestra 13 de procesos de contratación bajo las diferentes modalidades tenidas en cuenta en la tabla de resultados de los Procesos de Contratación Consultados

1	PSMC 015-2024	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ	COMPRA DE EQUIPOS DE OFICINA Y COMUNICACIÓN PARA DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PÁEZ – CAUCA	**Cauca** : Paez/Belalcazar	$13.193.300,00	**Fecha de Liquidación** 08-07-2024
2	PSA-SIP-004-2024	Subasta	Convocado	CAUCA - COLEGIO DEL CAUCA - POPAYÁN	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA ACTUALIZACIÓN, MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE MEDIOS EDUCATIVOS DE TODOS LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSIARIA COLEGIO MAYOR DEL CAUCA, EN EL MARCO DEL PLAN FOMENTO A LA CALIDAD	**Cauca** : Popayán	$1.799.541.824,00	**Fecha Lim. Docs Habilitantes** 28-06-2024
3	AMJ N°07 DE 2024	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE JAMBALÓ	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR DE DATOS, UPS Y PARA LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE JAMBALÓ CAUCA	**Cauca** : Jambaló	$16.500.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 21-06-2024
4	SAMC-005-2024	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA	PRESTACION DE SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA ÓPTICA Y RADIO ENLACE PARA LA ALCALDIA MUNICIPAL. INSTALACION HIGH PERFORMANCE PUNTOS VIVE DIGITAL, BIBLIOTECAS MUNICIPALES, SALA DE INTERNET DEL MUNICIPIO, MALECON DEL RIO, CENTRO VIDA Y 5 ZONAS WIFI CON PORTAL CAUTIVO	**Cauca** : Puerto Tejada	$86.135.350,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 17-06-2024
5	082 2024	Contratos y convenios con más de dos partes	Liquidado	CAUCA - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER DE QUILICHAO	El contratista se compromete con la entidad contratante a la Compraventa de equipos y accesorios tecnológicos para dotar a nuevos funcionarios de la Empresa Municipal de Servicios Públicos EMQUILICHAO ESP.	**Cauca** : Santander de Quilichao	$10.005.450,00	**Fecha de Liquidación** 06-06-2024
6	PSA-SIP-003-2024	Subasta	Adjudicado	CAUCA - COLEGIO DEL CAUCA - POPAYÁN	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS EN EL MARCO DEL PROYECTO "LA EVALUACIÓN ESPACIOTEMPORAL DEL PAISAJE SONORO URBANO MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL Y TÉCNICAS CARTOGRÁFICAS. UN ESTUDIO EN LA CIUDAD DE POPAYÁN (COLOMBIA)" EJECUTADO POR LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DEL CAUCA	**Cauca** : Popayán	$43.108.000,00	**Fecha de Carga en el Sistema** 17-MAY-24
7	PSMC-008-MC-2024	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MERCADERES	COMPRAVENTA DE EQUIPOS DE COMPUTO CON DESTINO A LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE MERCADERES CAUCA, DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DISCRIMINADOS Y SUS ESPECIFICACIONES TECNICAS.	**Cauca** : Mercaderes	$25.000.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 16-05-2024
8	MC-013-2024	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOTARA	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE SOTARÁ A TRANSFERIR A TÍTULO DE VENTA PAPELERIA, ESCRITORIOS Y EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SOTARA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS	**Cauca** : Sotara	$32.530.597,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 15-05-2024
9	PSA-SIP-002-2024	Subasta	Terminado Anormalmente después de Convocado	CAUCA - COLEGIO DEL CAUCA - POPAYÁN	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA ACTUALIZACIÓN, MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE MEDIOS EDUCATIVOS DE TODOS LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSIARIA COLEGIO MAYOR DEL CAUCA, EN EL MARCO DEL PLAN FOMENTO A LA CALIDAD	**Cauca** : Popayán	$1.799.541.824,00	**Fecha de Terminación Anormal** 15-05-2024
10	48376	Régimen Especial	Liquidado	CAUCA - CÁMARA DE COMERCIO DEL CAUCA	Compra de elementos tecnológicos necesarios para hacer telemercadeo de las actividades del área de promoción y desarrollo a cargo de la Promotora y la Coordinadora en la Seccional Norte. Lo anterior con base en el Decreto Único Reglamentario 1074 de mayo de 2015.	**Cauca** : Santander de Quilichao	$128.000,00	**Fecha de Liquidación** 10-04-2024
11	MC-005-2024	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOTARA	CONTRATAR LA ADQUISICION DE LA LICENCIA DE USO DE UN SOFTWARE QUE SE ATEMPERE A LAS NECESIDADES DE LA TESORERIA MUNICIPAL PARA EL MANEJO DE LAS PARTICULARIDADES DE LA ENTIDAD TERRITORIAL EN LA MATERIA CONTABLE Y FINANCIERA, BAJO EL CUMPLIMIENTO INTEGRAL DE LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EXIGIDAS	**Cauca** : Sotara	$29.750.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 21-03-2024
12	SMC-012-2024	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL TAMBO	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y EQUIPO DE OFICINA CON DESTINO A LAS SECRETARIAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL TAMBO CAUCA	**Cauca** : El Tambo	$23.953.462,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 14-03-2024
13	48379-24	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - CÁMARA DE COMERCIO DEL CAUCA	COMPRA DE TABLET SAMSUNG TAB A9 PLUS WIFI 8GB/128GB 11PULGADAS GRISANDROID 13, CÁMARAS 8MPX + 2MPX, OCTA CORE 2.4GHZ, 1.8 GHZ. INCLUYEADAPTADOR, LA CUAL SERA UTILIZADA EN OFICNA DEL PARQUE CARLOS ALBAN, PARAEL PROCESO DE REGISTRO. DV1378 A CARGO DE LUIS GONZALO HOYOS. ARTICULO86 CÓDIGO DE COMERCIO, ARTICULO 4, NUMERAL 17 DECRETO UNICOREGLAMENTARIO 1074 DE MAYO DE 2015.	**Cauca** : Popayán	$970.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 07-03-2024

Conforme lo anteriormente expuesto el Centro de Comercio y Servicios del SENA Regional Cauca, debe CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFTWARE NECESARIOS PARA EL PROYECTO SGPS-12214-2024 "MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES FORMATIVAS E INVESTIGATIVAS EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS" DEL SENA CAUCA.

6. Análisis Técnico

El Centro de comercio y servicios ofrece programas de formación en diversas líneas, acordes con los recursos y las necesidades del departamento del Cauca, logrando altos niveles de vinculación de nuevos aprendices que una vez

culminados completamente sus procesos formativos puedan lograr vinculaciones exitosas al mercado laboral contribuyendo con ello al desarrollo de la región. En este sentido se requiere dar cumplimiento a la ejecución efectiva del plan de acción 2024 correspondiente a la estrategia de SENNOVA.

7. Análisis de riesgos

7.1 Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles

involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente.

El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo del riesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. Y en virtud de lo expuesto el **Centro de Comercio y Servicios del Sena Regional Cauca** procedió a identificar y clasificar los riesgos con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento de la siguiente manera:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	Inadecuada escogencia de la modalidad de contratación del servicio	NULIDAD ABSOLUTA DEL CONTRATO	RARO -1	IMPOSIBILITA EJECUCION	CATASTROFICO	ALTO	1

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
2	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	Inadecuada determinación de factores habilitantes del proceso de contratación.	ESCOGENCIA ERRADA DEL CONTRATISTA O DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO	IMPROBABLE – 2	OBSTRUCCION SUSTANCIAL DE LA EJECUCION - NO IMPLICA SOBRECOSTOS (5)	MAYOR	ALTO	2
3	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	FINANCIERO	Análisis insuficiente de los precios de mercado que hagan inconsistente el presupuesto oficial	ROMPIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONOMICO	POSIBLE - 3	IMPOSIBILITA LA EJECUCION - IMPACTO ECONOMICO ALTO (10)	CATASTROFICO	ALTO	3
4	GENERAL	INTERNO	SELECCION	OPERACIONAL	Inadecuada selección del contratista, que no reúna todos los requisitos o esté incurso en inhabilidad o incompatibilidad	ILEGALIDAD DEL ACTO DE ADJUDICACION	RARO -1	IMPOSIBILITA LA EJECUCION -NO GENERA SOBRECOSTOS (6)	MAYOR	ALTO	5

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
5	GENERAL	EXTERNO	SELECCION	OPERACIONAL	Prácticas restrictivas de la competencia por parte de los oferentes	INADECUADA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA POR COLUSION	PROBABLE - 4	AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION - BAJO SOBRECOSTO (3)	MODERADO	MEDIO	6
6	GENERAL	INTERNO	SELECCION	FINANCIERO	Los efectos económicos derivados de un análisis insuficiente de los precios unitarios realizados por el contratista, en cuanto a: equipos, transporte, materiales y mano de obra. Selección de contratista que ofrezca precios artificialmente bajos	ROMPIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONOMICO	RARO -1	DIFICULTA LA EJECUCION - SUPERIORES SOBRECOSTOS AL 5%	MENOR	MEDIO	7
7	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	REGULATORIO	Expedición de nuevas normas, al igual que la imposición de nuevos impuestos locales o nacionales posteriores al cierre del presente proceso luego de celebrado el contrato	ROMPIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONOMICO	POSIBLE - 3	AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION - BAJO SOBRECOSTO (3)	MENOR	MEDIO	8

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
8	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	El proponente seleccionado no suscribe el contrato	RETRASO EN LA EJECUCION O DECLARATORIO DE DESIERTO DEL PROCESO	RARO -1	AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION - BAJO SOBRECOSTO (3)	MENOR	BAJO	9
9	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	El contratista no toma las garantías requeridas o las presenta tardíamente	SINIESTRO DE LA POLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO - RETRASO EN LA EJECUCION	RARO -1	AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION - BAJO SOBRECOSTE (3)	MENOR	BAJO	10
10	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Reclamo de terceros que retrasen el perfeccionamiento del contrato	RETRASO EN LA EJECUCION	POSIBLE - 3	AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION - SOBRECOSTOS INFERIORES AL 5% (6)	MENOR	MEDIO	11
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIALES	Consiste actos de terrorismo, Actividad proselitista o huelgas, protestas, se consideran también las costumbres y usos culturales, religiosos y creencias que lleven a todas las personas que afectan o benefician, o influyen en la ejecución del objeto del contrato.	RETRASO EN LA EJECUCION	RARO -1	OBSTRUCCION SUSTANCIAL DE LA EJECUCION - SOBRECOSTOS INFERIORES AL 5% (6)	MODERADO	MEDIO	12

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Consiste en fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista, ante actos delincuencia común.	RETRASO EN LA EJECUCION	POSIBLE - 3	AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUCION - BAJO SOBRECOSTOS (2)	MODERADO	MEDIO	13
13	GENERAL	INTERNO	CONTRATACION	FINANCIERO	Efectos económicos derivados de la demora en los trámites para legalización, perfeccionamiento e inicio del contrato.	RETRASO EN LA EJECUCION	RARO -1	AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA	INSIGNIFICANTE	BAJO	14
14	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	ECONOMICO	Alteraciones y cambios en el Tipo de cambio, Tasa de interés, Curva de inflación, Importaciones/ exportaciones, oferta o demanda de repuestos y/o accesorios y servicios necesarios para la ejecución del objeto del contrato, disponibilidad y costo de mano de obra, cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios, Escasez de mano de obra.	MAYORES COSTOS	RARO -1	AFECTACION INTRASCENDENTE EN EJECUCION - BAJO SOBRECOSTOS (2)	MENOR	BAJO	15

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	En esta categoría se consideran fenómenos Geológicos, Hidrológicos, Incendios forestales, Biológicos, / patológicos, todos los anteriores dentro de los parámetros previsibles que determinen su acontecer con base en las condiciones que se dan en el lugar de ejecución o en cualquier otra zona que afecte o tenga influencia en el normal desarrollo del objeto del contrato. Se enfatiza que no se incluyen fenómenos que revistan la característica de fuerza mayor, la cual tendrá un tratamiento especial mediante la contratación de seguros.	RETRASO EN LA EJEUCION - MAYORES COSTOS - DESEQUILIBRIO ECONOMICO	RARO -1	AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUCION -SOBRECOSTOS SUPERIORES AL 5% (4)	MODERADO	BAJO	16
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentes laborales/Enfermedad profesional, Muerte, Ausencia de persona clave, Actos de empleados ya sean voluntarios o culposos, derivados de impericia o falta de habilidades y conocimientos	MAYORES COSTOS	IMPROBABLE - 2	AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUCION - BAJO	MENOR	BAJO	17

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
17	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Cambios de los costos, inversiones y gastos derivados de vicio propio, , vicios ocultos o redhibitorios	MAYORES COSTOS - DIFICULTADES FINANCIERAS EN LA EJECUCION	POSIBLE - 3	DIFICULTA LA EJECUCION - SOBRECOSTOS INFERIORES AL 5% (4)	MODERADO	MEDIO	18
18	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE TERCEROS	Actuaciones u omisiones que cometan terceros intereses durante la ejecución del contrato y que no correspondan a los factores anteriores, que ocurran al amparo de fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista	RETRASO EN LA EJECUCION - SUSPENSION	IMPROBABLE - 2	DIFICULTA LA EJECUCION - SOBRECOSTOS INFERIORES AL 5% (4)	MENOR	BAJO	19

¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio del económico	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
		Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
SENA	Análisis detallado de la cuantía y la naturaleza del contrato	RARO	MENOR	BAJO	NO	CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS	Se analiza el objeto del contrato y la cuantía, a la luz de las normas vigentes	Cada vez que se presente la necesidad

¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio del económico	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
		Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
SENA	Análisis del sector adecuado, cuidadosa estructuración del pliego de condiciones	RARO	MENOR	BAJO	NO	CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS	Se realiza completo análisis del sector	Cada vez que se presente la necesidad
OFERENTES	Implementación de medidas que contrarresten prácticas restrictivas. Denuncia a los órganos de control correspondientes	IMPROBABLE	MENOR	BAJO	NO	CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS – OFICINA JURIDICA	Se realizan las denuncias	Cada vez que se presente la necesidad
SENA	Aplicación del pliego de condiciones	IMPROBABLE	MENOR	BAJO	SI	CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS	Se revisan los imprevistos y su inversión	Cada vez que se presente la necesidad
SENA	Atención inmediata y adecuada de las observaciones	RARO	MENOR	BAJO	NO	CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS	La Oficina Jurídica y Control Interno auditan	De forma aleatoria
CONTRATISTA (INTERVENTOR)	Concertación previa y revisión permanente por parte de la supervisión	IMPROBABLE	MENOR	BAJO	NO	SUPERVISOR	Se revisa el cronograma y su efectiva aplicación	Semanal
CONTRATISTA (INTERVENTOR)	Control de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social. Exigencia de póliza de seguro	RARO	MENOR	BAJO	NO	SUPERVISOR	Se revisa el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social	Mensual

8. Estudios de costos

En el link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6351418&isFromPublicArea=True&isModal=False se publicó la solicitud de precotización desde el 4 de julio de 2024 hasta el 10 de julio de 2024.

Sin embargo, el área de planeación y apoyo financiero se recibieron cotizaciones dentro de estas fechas, se envió mediante correos los link de cotización de acuerdo a la base de datos compartida por la cámara de comercio con descripción de las personas naturales, o jurídicas activas con actividades relacionadas al proceso, así mismo se realizó publicación en redes sociales del link para cotizaciones, y se realizaron llamadas a las listas de proveedores antes enunciadas pero no se obtuvo éxito.

Por tanto para el análisis de estudio de costos se realizó por medio del análisis con precios de grandes plataformas

Por lo anterior se anexa estimación de precios en Excel de la ficha técnica enviada por el área solicitante.

El presupuesto techo asignado para las fichas de formación a continuación descritas corresponde a:

JUSTIFICACION	El SENA con el fin de dar cumplimiento a su misión Institucional "encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país", incluye dentro de sus lineamientos nacionales el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico SENNOVA que tiene por objetivo generar capacidades para la investigación aplicada y desarrollo experimental en los Centros de Formación del SENA, a través del desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en las diferentes líneas programáticas del sistema, y a su vez articular y transferir capacidades de innovación, productividad y competitividad a las empresas contribuyendo al fortalecimiento de los procesos de investigación,

	desarrollo tecnológico e innovación en el sector productivo Colombiano y en los Centros de Formación, cuyos resultados inciden sobre los niveles de productividad y competitividad del mismo, así como en la formación profesional integral y la formación para el trabajo. Dentro de las líneas SENNOVA, i) la línea 23 de modernización de ambientes tiene como objetivo desarrollar proyectos orientados a la adopción de tecnologías y actualización de ambientes de formación apoyando el fortalecimiento de actividades de I+D+i ejecutados por los grupos y semilleros de Investigación, donde los aprendices, instructores y demás comunidad Sena y externa cuenten con los equipos y maquinaria requeridos con el fin de poder desarrollar ideas innovadoras a través de procesos de formación titulada complementaria y el desarrollo de proyectos de I+D+i. En el marco de esta línea, el centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca para el año 2024 deberá apropiar y ejecutar los recursos asignados para garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el proyecto aprobado con código SGPS-12214-2024 "MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO TIC, PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES FORMATIVAS E INVESTIGATIVAS EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS", mediante el cual se debe modernizar un ambiente convencional del CCyS para convertirlo en un ambiente inteligente, con tecnología de punta que contribuya al fortalecimiento de los procesos formativos, de investigación, innovación y desarrollo tecnológico del centro en articulación con las áreas transversales como Bilingüismo, siendo el inglés un idioma esencial para mejorar la calidad de la formación de los aprendices en la red TIC, y demás redes ofertadas por el centro, debido a sus programas y las posibles alianzas estratégicas con el sector productivo tanto nacional como internacional. En esta iniciativa se adquirirán equipos de sistemas, software y maquinaria industrial.

	La presente ficha se centra en la adquisición de los elementos relacionados con el rubro equipos de sistemas y software.
PRESUPUESTO DEL PROCESO CONTRACTUAL PARA CULTURA Y DEPORTE	**$ 433.319.400**

- La oferta al por mayor y al detal de este tipo de servicios la realizan establecimientos comerciales especializados. En Popayán es complejo encontrar personas jurídicas que puedan brindar este servicio, por tal motivo el estudio se apoyó con cotizaciones de grandes plataformas.

- La modalidad más utilizada de contratación, en especial para procesos menores a Desde: $0 Hasta $130.000.000, es la mínima cuantía (61,27%) por lo que se considera la más adecuada para este tipo de procesos.

-Para este caso, por el monto del proceso la Modalidad de contratación más adecuada: Selección abreviada, subasta inversa.

9. **Fuentes de información del documento**

- Procesos de contratación anteriores del SENA en toda Colombia, https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do
- www.dane.gov.co
- Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) publicada por Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente
- Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (G-EES-02) publicada por Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente.

Se proyectó en Popayán a los dos (02) días del mes de agosto de 2024.

HENRY ARMANDO MORALES FERNANDEZ
Subdirector (E) Centro de Comercio y Servicios
Regional Cauca

Reviso: Milton Fabian Diaz Mosquera
Coordinador Grupo Mixto Financiero.

Reviso: Jhonatan David Salazar
Planeación CCYS.

Jhonatan David Salazar Cordoba
Firmado digitalmente por Jhonatan David Salazar Cordoba
Fecha: 2024.08.13 10:32:34 -05'00'

Proyecto: Cristian Camilo Calambas
Apoyo Financiero.