

Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

ANÁLISIS DE MERCADO PARA GARANTIZAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (QUIMICOS EXCLUSIVIDAD) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PA_2025_13_14 "TECNOACADEMIA FIJA POPAYÁN VIGENCIA 2025" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL 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 del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Cauca, presenta a continuación el ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO como documento contentivo de los estudios previos que justifican la necesidad de llevar a cabo un proceso de contratación para **GARANTIZAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (QUIMICOS EXCLUSIVIDAD) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PA_2025_13_14 "TECNOACADEMIA FIJA POPAYÁN VIGENCIA 2025" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL 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 mercado (costos) realizado para la contratación de la prestación de servicios para la realización de análisis de mercado fue realizado mediante el análisis de las cotizaciones que se llegaron mediante correo electrónico, del único proveedor autorizado: Higielectronix Ltda

El viscosímetro disponible actualmente en el laboratorio tiene una capacidad limitada para medir líquidos de baja viscosidad (< 20 mPa·s). El adaptador solicitado, junto con el husillo Nº 0, permite realizar mediciones en un rango extendido desde 1 hasta 100 cP, lo cual amplía significativamente las capacidades del equipo y permite evaluar líquidos con comportamiento de flujo muy bajo. Esto es especialmente importante para líquidos con viscosidades inferiores a 100 cP, como soluciones acuosas, extractos alimentarios, fermentados y productos líquidos innovadores. Este accesorio debe corresponder en marca y fabricantes con el Viscosímetro PCE-RVI 2 ya que es esencial en proyectos de caracterización de emulsiones, soluciones acuosas, jarabes, fermentados y ovoproductos líquidos, donde la viscosidad influye directamente en la calidad funcional del producto. La incorporación de este accesorio permitirá realizar estudios reológicos con mayor sensibilidad, aportando a la validación técnica de prototipos, mejoramiento de

procesos y soporte a emprendimientos de base tecnológica. Además, responde a requerimientos específicos de clientes internos y externos del TECNO ACADEMIA en áreas de desarrollo alimentario, farmacéutico y cosmético.

Los elementos solicitados son fundamentales para mantener y ofertar las capacidades técnicas del laboratorio del TECNO ACADEMIA Popayán, especialmente porque corresponden con equipos especializados (i. Sistema de purificación de agua WaterPro BT Labconco 6249 y ii. viscosímetro PCE-RVI 2) que implican el consumo de materiales avalados para el uso en los mismos de forma tal que no se comprometa su funcionalidad, precisión, garantías o vida útil. Su adquisición impactará positivamente la calidad de los servicios ofrecidos, asegurará la confiabilidad en los resultados de laboratorio y permitirá cumplir con los estándares exigidos en las actividades de formación, investigación aplicada e innovación. Por lo anterior, se solicita la compra de los elementos de acuerdo con las marcas referidas en la presente ficha

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 servicios a prestar 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.

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 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.

Objeto

GARANTIZAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (QUIMICOS EXCLUSIVIDAD) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO



Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

PA_2025_13_14 "TECNOACADEMIA FIJA POPAYÁN VIGENCIA 2025" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.

¿Qué se necesita contratar?

Con el objetivo de dar cumplimiento a la ejecución efectiva del plan de acción 2025 correspondiente al proceso formación y cumplimiento de metas del programa SENA TECNOACADEMIA, se requiere contratar el suministro de materiales para formación de los aprendices de los cursos del programa Sena Tecno academia, formación en las áreas de químicos, del centro de comercio y servicios regional cauca, dirigido a las comunidades que atiende el programa Tecno academia como compromiso con el departamento del Cauca.

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

¿Por qué se necesita contratar?

En virtud de la Resolución 1-001 de 2025, se asignó la ejecución presupuestal de apertura al Centro de Comercio y Servicios de la Regional Cauca, correspondiente a diferentes proyectos presupuestales que contemplan la adquisición de insumos bajo el concepto interno de Materiales de Formación.

Para tal fin, se desarrolló una reunión con los líderes de los proyectos, con el objetivo de identificar las necesidades presupuestales y recopilar, por parte de los instructores, las fichas técnicas requeridas por los programas de formación. En atención a la situación actual de la región y del país, y con el propósito de dar cumplimiento a los requerimientos del nivel central, se definió adelantar este proceso de manera independiente para el programa Tecnoacademia, evitando así interferencias con otros procesos, como el de insumos químicos, los cuales serán gestionados por suministro según la planeación de la coordinación de Tecnoacademia.

El inicio de este proceso contractual se enmarca en la adquisición de químicos controlados, necesarios para garantizar el desarrollo de prácticas y fortalecer las competencias de los aprendices en los diferentes programas de formación.

Las líneas de biotecnología y nanotecnología de Tecno academia se orientan al desarrollo de proyectos formativos y de base tecnológica en áreas como biotecnología industrial, microbiología agrícola y pecuaria, desarrollo de nuevos materiales y procesos químicos. Estos proyectos son ejecutados por aprendices, emprendedores, empresarios y talento especializado, quienes requieren insumos específicos para cumplir con los estándares de calidad y pertinencia de la formación.

Los materiales solicitados se clasifican en dos categorías principales:

Reactivos: utilizados para el análisis y caracterización de materias primas y productos terminados, como determinación de acidez titulable e identificación de grasas o proteínas. También incluyen medios de cultivo para garantizar la inocuidad de prototipos y aislar microorganismos para procesos biotecnológicos. Asimismo, se requieren reactivos ácidos y alcalinos para hidrólisis, solventes orgánicos y alcoholes para extracción de compuestos con potencial industrial y preparación de muestras para análisis especializados como espectrofotometría.

Materiales: insumos esenciales para el uso seguro y eficiente de equipos especializados, asegurando su funcionalidad, precisión y vida útil.

En concordancia con su misión institucional definida en la Ley 119 de 1994, el SENA incluye en sus lineamientos nacionales el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico – SENNOVA, cuyo objetivo es generar capacidades para la investigación aplicada y el desarrollo experimental en los Centros de Formación, mediante proyectos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan la productividad y competitividad del sector productivo y mejoren la formación profesional integral.

De igual manera, el Acuerdo 010 de 2024 establece la política de inversión de recursos provenientes de la Ley 344 de 1996, destinados a fomentar la investigación, la ciencia, la tecnología y la formación técnica, tecnológica y artística, contribuyendo al desarrollo económico y social del país bajo principios de equidad y competitividad basada en el conocimiento. Dentro de sus mecanismos de intervención se encuentra la Tecno academia, orientada a la promoción de capacidades científicas, tecnológicas e innovadoras en estudiantes de instituciones educativas.

En este marco, el Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca obtuvo la aprobación y financiamiento del proyecto PA_2025_13_14 Tecno academia Fija Popayán Vigencia 2025, con recursos destinados a la adquisición de materiales de formación, incluidos en la presente ficha técnica.

Entre los elementos solicitados destacan:

Viscosímetro PCE-RVI 2 y adaptador con husillo Nº 0

Estos equipos requieren el uso de materiales avalados por sus fabricantes, para garantizar resultados confiables y no afectar su precisión, garantías o vida útil. El adaptador solicitado amplía la capacidad del viscosímetro para medir líquidos de 1 a 100 cP, permitiendo evaluar soluciones acuosas, extractos alimentarios, fermentados y otros productos líquidos innovadores, fundamentales para proyectos en los sectores alimentario, farmacéutico y cosmético.

El contratista deberá contar con todos los permisos y autorizaciones establecidos por la normativa vigente para la adquisición de sustancias controladas, incluyendo la Resolución 0001 de 2015 y Resolución 0002 de 2018 del Consejo Nacional de

Estupefacientes – CNE, así como el Decreto 585 de 2018 del Ministerio de Justicia y del Derecho.

La adquisición de estos materiales y equipos es esencial para mantener la capacidad técnica del laboratorio del TECNO ACADEMIA Popayán, mejorar la calidad de los servicios, cumplir con estándares de formación, investigación e innovación, y responder a las demandas de clientes internos y externos. Por lo tanto, se solicita la compra de los elementos especificados, respetando las marcas y características técnicas referidas en esta ficha.

3. Presupuesto oficial y Certificado de disponibilidad presupuestal.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de tres millones quinientos setenta mil pesos ($3.570.000) 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. 24425 del 23/07/2025,** justificado de la siguiente manera:

CÓDIGO DEPENDENCIA	DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	VALOR ACTUAL
930770 TECNOACADEMIA	C-3605-1300-3-40402A-3605019-02	C-3605-1300-3-40402A-3605019-02 ADQUIS DE BYS - SERVICIO DE EDUCACIÓN INFORMAL - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA. DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD	$ 3.570.000

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 mínima cuantía consagrada en el numeral 2 del artículo 2 que establece las modalidades de selección del contratista y su justificación y el decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1. La contratación se adelantará bajo la modalidad de selección de mínima cuantía, cuyo valor no excede el de la misma.

5. Aspectos Generales.

La Entidad más querida por los colombianos funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace 60 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 tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías. El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA es una entidad adscrita al Ministerio de protección social, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando 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, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

Sector

Análisis Económico

PIB Trimestral De Colombia

- En el primer trimestre de 2025 pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 0,8% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.
- En el primer trimestre de 2025pr, el PIB en su serie original crece 2,7% respecto al mismo periodo del año anterior.

IPC mensual

En julio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,28%, la variación año corrido fue 4,02% y la anual 4,90%.

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2025 (0,28%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%) y Salud (0,39%).

En julio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,28%, frente a junio de 2025. La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación mensual de 0,82%, siendo esta la mayor variación mensual. En julio de 2025 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: tomate de árbol (19,51%), zanahoria (19,38%) y cebolla (10,50%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: papas (-6,82%), arracacha, ñame y otros tubérculos (-3,58%) y bananos (-2,78%).

La división Salud registró una variación mensual de 0,39%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En julio de 2025 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases:productos farmacéuticos y dermatológicos (0,59%), exámenes de laboratorio para particulares: de sangre, bacteriológicos, etc. (0,55%) y elementos implementos médicos (0,48%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: servicios médicos auxiliares no hospitalarios (-0,69%), servicios odontológicos con odontólogos particulares: consultas, profilaxis, exodoncias (extracción), amalgamas, sellantes, fluorización. (-0,15%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación mensual de -0,08%, siendo esta la menor variación mensual. En julio de 2025 las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para hombre (-0,36%), lavado y planchado de ropa (-0,10%) y prendas de vestir para bebés (-0,04%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: calzado para mujer (0,30%), calzado para niño y niña (0,05%) y otros artículos y accesorios de vestir para hombre y mujer, incluyendo artículos de vestir para adulto y bebé y materiales (0,03%).

En julio de 2025 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: frutas frescas con 0,04 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,04 puntos porcentuales y arriendo efectivo con 0,03 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: papas con -0,02 puntos porcentuales, gas con -0,01 puntos porcentuales y arroz con -0,01 puntos porcentuales.

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

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 y también se presentan personas naturales que tienen la calidad de comerciantes.

ANALISIS DE LA DEMANDA

Históricamente el SENA ha realizado la contratación de este tipo de servicios, 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.

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 "B - Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas"

Descripción que arroja datos dentro de los cuales se encuentran los servicios requeridos por la entidad **GARANTIZAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (QUIMICOS EXCLUSIVIDAD) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PA_2025_13_14 "TECNOACADEMIA FIJA POPAYÁN VIGENCIA 2025" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL 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:** "B - Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas"
- **Departamento de Ejecución:** Cauca.
- **Cuantía: todas la cuantías**
- **Estados:** Todos los estados de procesos.
- **Municipio:** Todos los Municipios del Cauca



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	0	$0	0	$0	0	$0	1	$39,850,000
Adjudicado	0	$0	0	$0	1	$156,812,369	0	$0	0	$0	0	$0
Celebrado	0	$0	0	$0	0	$0	0	$0	7	$34,158,536	2	$59,995,000
Liquidado	0	$0	0	$0	0	$0	1	$49,860,000	0	$0	1	$31,888,650
TOTALES	0	$0	0	$0	1	$156,812,369	1	$49,860,000	7	$34,158,536	4	$131,733,650

PROCESOS DE CONTRATACIÓN CONSULTADOS		
Modalidad	Total Resultados arrojados	Porcentaje
LICITACION	0	0.00%
CONCURSO DE MERITOS	0	0.00%
SELECCIÓN ABREVIADA	1	7,69%
CONTRATACION DIRECTA	1	7,69%
OTROS PROCESOS	7	53,85%
CONTRATACION MINIMA CUANTIA	4	30,77%

TOTAL	13	100,00%

Después de la revisión de los resultados se encontró que en la mayoría casos, el (53,85%) corresponde a este tipo de contratos celebrados bajo la modalidad de otros procesos; el (30,77%) corresponde a contratos celebrados bajo modalidad de mínima cuantía.

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.

▽	Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Fecha (dd-mm-aaaa)
1	PSMC-043-LM-CAU-2025	Contratación Mínima Cuantía	Convocado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	COMPRA DE KITS DE ALIMENTOS PARA ENTREGA DE AYUDA HUMANITARIA POR EVENTOS SUCEDIDOS EN EL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY, EN EL MARCO DEL PROYECTO: "SERVICIO DE ATENCION Y GESTIÓN DEL RIESGO POR EMERGENCIAS Y DESASTRES OCURRIDAS EN EL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY". CON BPIN No. 202500000018021	**Cauca** : López de Micay	$39.850.000,00	**Fecha de apertura** 24-06-2025
2	SASIP-004-2025	Subasta	Adjudicado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TIMBIQUI	ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIMBIQUI CAUCA VIGENCIA FISCAL 2025 BPIN2025000000018089	**Cauca** : Timbiquí	$156.812.369,00	**Fecha de Carga en el Sistema** 10-JUN-25
3	MC-007-2025	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA VEGA	COMPRAVENTA DE EQUIPOS DE COMPUTO Y MATERIALES DE OFICINA PARA EL DEBIDO FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DEL CABILDO EN EL RESGUARDO INDIGENA DE PANCITARA.	**Cauca** : La Vega	$30.000.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 22-04-2025
4	CCV No 009-2025	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE MERCADERES - MERCADERES	COMPRA DE INSUMOS QUIMICOS PARA EL PROCESO DE POTABILIZACION DE AGUA, REALIZADO EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE LA EMPRESA OFICIAL DE SERVISIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE MERCADERES CAUCA - EMPOMER E.S.P.	**Cauca** : Mercaderes	$8.350.056,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 02-01-2025
5	GC-MC-113-2024	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUAPI	COMPRA DE REPUESTOS PARA MOTORES FUERA DE BORDA DEL TRANSPORTE ESCOLAR DEL MUNICIPIO DE GUAPI CAUCA, VIGENCIA FISCAL 2024.	**Cauca** : Guapi	$29.995.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 18-12-2024
6	SM 020 (A)-2024	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESAS PUBLICAS DE FLORENCIA AAA SAS ESP	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A SUMINISTRAR SUSTANCIAS QUIMICAS PARA POTABILIZAR EL AGUA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES DE FLORENCIA CAUCA, CONFORME A LA OFERTA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA, EN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN ELLA, DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRALDEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL.	**Cauca** : Florencia	$3.725.890,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 05-12-2024
7	MC-032-2024	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGÍSTICOS PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS ELECCIONES PARA CONFORMACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO EL DIA 24 DE NOVIEMBRE DE 2024.	**Cauca** : Puerto Tejada	$31.888.650,00	**Fecha de Liquidación** 28-11-2024
8	CS 063 -2024	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE MERCADERES - MERCADERES	EL CONTRATISTA se compromete a suministrar Insumos Químicos para el proceso de potabilización de Agua, realizado en la planta de Tratamiento de Agua de la Empresa Oficial de Servicios Públicos Domiciliarios de Mercaderes Cauca- EMPOMER E.S.P, conforme a la oferta presentada por el contratista, en las condiciones establecidas en ella, documentos que hacen parte integral del presente proceso contractual.	**Cauca** : Mercaderes	$2.000.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 01-11-2024
9	SM 015-2024	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESAS PUBLICAS DE FLORENCIA AAA SAS ESP	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A SUMINISTRAR SUSTANCIAS QUIMICAS PARA POTABILIZAR EL AGUA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES DE FLORENCIA CAUCA, CONFORME A LA OFERTA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA, EN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN ELLA, DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRALDEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL.	**Cauca** : Florencia	$1.579.130,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 18-10-2024
10	SM 007-2024	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESAS PUBLICAS DE FLORENCIA AAA SAS ESP	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A SUMINISTRAR SUSTANCIAS QUIMICAS PARA POTABILIZAR EL AGUA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES DE FLORENCIA CAUCA, CONFORME A LA OFERTA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA, EN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN ELLA, DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRALDEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL.	**Cauca** : Almaguer, Florencia	$4.324.460,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 01-07-2024
11	CS 041 -2024	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE MERCADERES - MERCADERES	EL CONTRATISTA se compromete a suministrar Insumos Químicos para el proceso de potabilización de Agua, realizado en la planta de Tratamiento de Agua de la Empresa Oficial de Servicios Públicos Domiciliarios de Mercaderes Cauca- EMPOMER E.S.P, conforme a la oferta presentada por el contratista, en las condiciones establecidas en ella, documentos que hacen parte integral del presente proceso contractual.	**Cauca** : Mercaderes	$7.000.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 01-06-2024
12	CS -018-2024	Régimen Especial	Celebrado	CAUCA - EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE MERCADERES - MERCADERES	EL CONTRATISTA se compromete a suministrar Insumos Químicos para el proceso de potabilización de Agua, realizado en la planta de Tratamiento de Agua de la Empresa Oficial de Servicios Públicos Domiciliarios de Mercaderes Cauca- EMPOMER E.S.P, conforme a la oferta presentada por el contratista, en las condiciones establecidas en ella, documentos que hacen parte integral del presente proceso contractual.	**Cauca** : Mercaderes	$7.179.000,00	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 12-03-2024
13	CDC-014-2024	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	CAUCA - EMPRESAS PÚBLICAS DE PIAMONTE S.A.S E.S.P.	COMPRAVENTA DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL PROCESO DE POTABILIZACIÓN EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE EMPRESAS PÚBLICAS DE PIAMONTE A.A.A. S.A.S. E.S.P. EN EL MUNICIPIO DE PIAMONTE, CAUCA.	**Cauca** : Piamonte	$49.860.000,00	**Fecha de Liquidación** 01-02-2024

Conforme lo anteriormente expuesto el Centro de Comercio y Servicios del SENA Regional Cauca, GARANTIZAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (QUIMICOS EXCLUSIVIDAD) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PA_2025_13_14 "TECNOACADEMIA FIJA POPAYÁN VIGENCIA 2025" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL 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 2025 correspondiente al del programa SENA TECNOACADEMIA.

EL SENA con el fin de dar cumplimiento a su misión institucional "encargado de cumplir la función que le corresponder 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." deberá apropiar los recursos necesarios para garantizar que sus aprendices cuenten con los servicios requeridos para desarrollar sus actividades programadas, mediante la contratación con una persona natural o jurídica especializada que brinde calidad y eficiencia en los servicios requeridos. El Centro de Comercio y Servicios, en concordancia con lo anteriormente citado y tenido en cuenta se ve obligado a diseñar un plan de compras que le permita **GARANTIZAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (QUIMICOS EXCLUSIVIDAD) PARA USO EXCLUSIVO DEL PROYECTO PA_2025_13_14 "TECNOACADEMIA FIJA POPAYÁN VIGENCIA 2025" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA**

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 del 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 LA EJECUCION-IMPACTO ECONOMICO ALTO (10)	CATASTROFICO	ALTO	1
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 SOBRECOSTO	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



Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del 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 - SOBRECOSTOS SUPERIORES 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
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	MENOR	BAJO	9



Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
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 - SOBRECOSTOS SUPERIORES AL 5% (4)	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 - BAJO	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
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	RETRASO EN LA EJECUCION	RARO - 1	AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUC	INSIGNIFICAN	BAJO	14

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
					demora en los trámites para legalización, perfeccionamiento e inicio del contrato.						
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 LA EJECUCION - BAJO SOBRECOSTOS (2)	MENOR	BAJO	15
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	RETRASO EN LA EJEUCION - MAYORES COSTOS - DESEQUILIBRIO ECONOMICO	RARO -1	AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUCION -SOBRECOSTOS SUPERIORES AL 5% (4)	MODERADO	BAJO	16

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
					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.						
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 SOBRECOSTOS (2)	MENOR	BAJO	17
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



Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.
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 económico del contrato?	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
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



Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

SENA

¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
		Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
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

El área de planeación y apoyo financiero recibieron cotizaciones del único proveedor autorizado Higielectronix Ltda. Por tanto, para el análisis de estudio de costos se realizó por medio del análisis de la única cotización recibida

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 como "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 (Ley 119/1994)", 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.**

	De igual forma, mediante el acuerdo 010 del 2024 establece la política para la inversión de los recursos destinados mediante Ley 344 de 1996 para promover la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de valores culturales, por medio de la formación profesional tecnológica, técnica y artística, contribuyendo al desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva, que responda a la transformación de la economía productiva en términos de capital humano, y así acceder a oportunidades de generación de ingresos y competitividad basada en el conocimiento. En este acuerdo, se incluye en los mecanismos de intervención la TECNOACADEMIA como el proceso a través del cual se realiza orientación vocacional a niños, niñas y adolescentes, o estudiantes que se encuentran vinculados a Instituciones Educativas, con el fin de promover y fortalecer sus capacidades, aptitudes y conocimientos, enfocándose en la resolución de problemas, la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación. En este mecanismo, el Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca logro la probación y financiamiento del proyecto PA_2025_13_14 Tecnoacademia Fija Popayán Vigencia 2025 a través del cual se asignan recursos para la adquisición de materiales de formación, los cuales según la necesidad prevista para esta vigencia se incluyen en la presente ficha técnica. Los elementos solicitados son fundamentales para mantener y ofertar las capacidades técnicas del laboratorio del TecnoParque Popayán, especialmente porque corresponden con equipos especializados (i. Sistema de purificación de agua WaterPro BT Labconco 6249 y ii. viscosímetro PCE-RVI 2) que implican el consumo de materiales avalados para el uso en los mismos de forma tal que no se comprometa su funcionalidad, precisión, garantías o vida útil. Su adquisición impactará positivamente la calidad de los servicios ofrecidos, asegurará la confiabilidad en los resultados de laboratorio y permitirá cumplir con los estándares exigidos en las actividades de formación, investigación aplicada e

	innovación. Por lo anterior, se solicita la compra de los elementos de acuerdo con las marcas referidas en la presente ficha. El contratista debe contar con los permisos, autorizaciones o afines para suministrar de forma directa los materiales de acuerdo con las normativas legales y regulaciones vigentes. Esto incluye aspectos relacionados con permisos legales, regulaciones de control y cualquier otra normativa específica aplicable. Esta documentación se debe aportar al momento de presentar las ofertas o propuestas económicas. Esto abarca lo siguiente: Resoluciones No. 0001 del 2015 y Resolución 0002 de 2018 expedidas por el Consejo Nacional de Estupefacientes– CNE y el Decreto 585 del 02 de abril de 2018 expedido por el Ministerio de Justicia y del Derecho y afines aplicables a las sustancias a adquirir en la presente ficha.
PRESUPUESTO DEL PROCESO CONTRACTUAL QUIMICOS EXCLUSIVOS.	$ 3.570.000

- La oferta al por mayor y al detal de este tipo de productos la realizan establecimientos comerciales especializados. En Popayán es complejo encontrar personas jurídicas que puedan brindar este producto, por tal motivo se utilizaron las cotizaciones allegadas al área de planeación de personas y naturales proveedores a nivel local.

- Se ha podido constatar y evidenciar que la modalidad de contratación como entidad pública es la Mínima cuantía, esto a razón de la asignación de recursos que se hacen con la resolución de apertura. Que dicha modalidad aplica para recursos desde los $0 Hasta $100.000.000; así mismo podemos observar que en un porcentaje de (30.77%) es para esta modalidad de contratación, esto se justifica en la celeridad en ejecución de recursos y a su vez la satisfacción de la necesidad.

-Para este caso, por el monto del proceso la Modalidad de contratación más adecuada: la mínima cuantía.

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 Trece (13) días del mes de agosto de 2025

Firmado digitalmente por HENRY ARMANDO MORALES FERNANDEZ
Fecha: 2025.08.14 15:26:08 -05'00'

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

Reviso: Milton Fabian Diaz Mosquera
Coordinador Grupo Mixto Financiero

Milton Fabián Díaz Mosquera
Firmado digitalmente por Milton Fabián Díaz Mosquera

Proyecto: Jhonatan Salazar
Planeación CCYS