

Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

**ANALISIS DE MERCADO PARA CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (ELECTRICOS-ELECTRÓNICOS KITS) PARA USO EXCLUSIVO DE LOS PROYECTOS PA_TECNOACADEMIA_2026_307_11 Y PA_TECNOPARQUE_2026_306_36 DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.**

Teniendo en cuenta la Guía para Elaboración de análisis de mercado que ofrecela Agencia Nacional de contratación - Colombia Compra Eficiente, el Centro de Comercio y Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Cauca, presenta a continuación los estudios de mercado que justifican la necesidad de realizar un proceso de contratación, con el fin de contratar la adquisición de materiales de formación (eléctricos-electrónicos kits) para uso exclusivo de los proyectos pa_tecnoacademia_2026_307_11 y pa_tecnoparque_2026_306_36 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:** El estudio de mercado (costos) realizado para la contratación de la prestación de servicios orientados a la ejecución de análisis de mercado se llevó a cabo mediante la revisión y análisis comparativo de cotizaciones obtenidas por grandes plataformas en la oferta de este tipo de servicios. Dicho análisis permitió identificar precios de referencia, condiciones comerciales y alcances técnicos, garantizando así la razonabilidad de los costos estimados y la selección de alternativas acordes con las necesidades institucionales y las condiciones del mercado actual.

**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 cumplimientode 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 "incluirla estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados enla 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 comola 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 DE MATERIALES DE FORMACIÓN (ELECTRICOS-ELECTRÓNICOS KITS) PARA USO EXCLUSIVO DE LOS PROYECTOS PA_TECNOACADEMIA_2026_307_11 Y PA_TECNOPARQUE_2026_306_36 DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA.

## 2. ¿Qué se necesita contratar?

El Centro de Comercio y Servicios del SENA, 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 i) 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. También incluye el ii) TECNOPARQUE que es un programa de innovación tecnológica del SENA, que actúa como acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación), materializados en prototipos funcionales por medio del apoyo de un equipo multidisciplinario especializado y con amplia experiencia en el acompañamiento de proyectos. En estos mecanismos, el Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca logro la probación y financiamiento de los proyectos PA_TECNOACADEMIA_2026_307_11 y PA_TECNOPARQUE_2026_306_36 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.

En concordancia a lo anteriormente mencionado los materiales serán utilizados para el adecuado desarrollo de actividades en el marco del cumplimiento de las metas propuestas en los proyectos referidos con los cuales se espera apoyar las formaciones, el desarrollo de PBT, PExt, EDT, participación en eventos, tareas de oficina y sistematización, entre otras.

Las cantidades se ajustan a la disponibilidad presupuestal conforme a la asignación

efectuada desde la dirección general a los proyectos.

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

**¿Por qué se necesita contratar?**

Uno de los objetivos principales es que mediante Resolución 1-00001- de 2026 asigna la ejecución presupuestal de apertura al Centro de Comercio y Servicios de la Regional Cauca por los diferentes proyectos presupuestales y que dan atención ejecución de los recursos.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y socialdel país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

El SENA funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace 69 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 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 i) 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. También incluye el ii) TECNOPARQUE que es un programa de innovación tecnológica del SENA, que actúa como acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación), materializados en prototipos funcionales por medio del apoyo de un equipo multidisciplinario especializado y con amplia experiencia en el acompañamiento de proyectos. En estos mecanismos, el Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca logro la probación y financiamiento de los proyectos PA_TECNOACADEMIA_2026_307_11 y PA_TECNOPARQUE_2026_306_36 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.

En concordancia a lo anteriormente mencionado los materiales serán utilizados para el adecuado desarrollo de actividades en el marco del cumplimiento de las metas propuestas en los proyectos referidos con los cuales se espera apoyar las formaciones, el desarrollo de PBT, PExt, EDT, participación en eventos, tareas de oficina y sistematización, entre otras.

Las cantidades se ajustan a la disponibilidad presupuestal conforme a la asignación efectuada desde la dirección general a los proyectos.

## 3. Presupuesto oficial y Certificado de disponibilidad presupuestal.

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de cuarenta y siete millones novecientos noventa y ocho mil un peso m/cte ($ 47.998.001) IVA incluido, el cual se estimó con el método de grandes superficies por valor de cuarenta y siete millones novecientos noventa y siete mil novecientos noventa y ocho pesos m/cte ($ 47.997.998). 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. 21126 del 28/05/2026, justificado de la siguiente manera:

| CÓDIGO DEPENDENCIA | DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | VALOR ACTUAL |
|---|---|---|---|
| + 930769 | C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 | C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN | $ 27.691.154 |
| 930770 | | C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN | $ 20.306.847 |
| | | **TOTAL** | **$ 47.998.001** |

Tabla 1 Clasificación catálogo de gastos

## 4. Aspectos Generales.

La Entidad más querida por los colombianos funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace 69 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 lainclusión 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, internacionalizacióny 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 otorgandoformación 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.

**Análisis Económico**

En 2026, la economía colombiana continúa un proceso de ajuste y estabilización tras varios años de desaceleración e incertidumbre global. El contexto macroeconómico presenta señales mixtas, combinando una recuperación gradual con riesgos internos y externos aún relevantes.

**Crecimiento Económico**

Para 2026 se proyecta un crecimiento económico moderado, cercano al 2,5%, impulsado principalmente por una mejora en el consumo de los hogares y una leve recuperación de la inversión privada. Este crecimiento refleja una economía que avanza lentamente hacia niveles más sostenibles, aunque todavía por debajo de su potencial.

El mercado laboral muestra una recuperación progresiva, con mejoras graduales en el empleo formal. Sin embargo, persisten retos asociados a la informalidad y a la capacidad de generación de empleo de sectores intensivos en mano de obra. El gasto de los hogares mejora frente a años anteriores, apoyado por una inflación más controlada y una política monetaria menos restrictiva.

La inversión continúa enfrentando desafíos derivados de la incertidumbre regulatoria y fiscal, aunque se espera una mayor participación de proyectos de infraestructura, transición energética y digitalización.

**Contexto Internacional**

El entorno internacional en 2026 sigue siendo complejo, pero más estable que en

años previos. Las economías desarrolladas muestran un crecimiento bajo, mientras los bancos centrales avanzan gradualmente en ciclos de reducción de tasas de interés, tras lograr un mayor control de la inflación.

Los mercados financieros internacionales presentan una menor volatilidad relativa, aunque persisten riesgos geopolíticos y comerciales. El dólar estadounidense se mantiene fuerte, pero con episodios de corrección, lo que genera presiones moderadas sobre las monedas de economías emergentes.

**Tasa de Cambio y Mercado de TES**

En 2026, la tasa de cambio del peso colombiano frente al dólar presenta fluctuaciones controladas, moviéndose dentro de un rango amplio, pero más estable que en 2024–2026. La dinámica del USDCOP está influenciada por el entorno externo, el precio del petróleo y las expectativas fiscales internas.

La curva de los TES muestra una tendencia hacia una mayor estabilidad, en línea con una política monetaria menos restrictiva por parte del Banco de la República. No obstante, las tasas de largo plazo continúan incorporando primas de riesgo asociadas a la sostenibilidad fiscal y al panorama político.

**Perspectiva General**

En perspectiva, 2026 se perfila como un año de consolidación y transición para la economía colombiana. Si bien persisten riesgos externos e internos, el país avanza hacia un escenario de mayor equilibrio macroeconómico. Consumidores y empresas deberán mantener estrategias de adaptación, eficiencia y prudencia financiera para enfrentar un entorno que, aunque más estable, sigue siendo exigente.

Este contexto exige una gestión responsable de las finanzas públicas, fortalecimiento de la confianza inversionista y políticas orientadas a impulsar la productividad y el crecimiento sostenible.

**Análisis de la oferta**

Para el análisis de la oferta es importante mencionar que, según datos de la Cámara de Comercio del Cauca, en la ciudad de Popayán se encuentran personas naturales y jurídicas, que abarcan el objeto del presente proceso a contratar y que cumplen con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos exigidos para este tipo de contratación. Se ha elevado la solicitud de cotización a diferentes empresas.

Para la estimación del costo en la prestación de los servicios, el grupo de gestión contractual, el grupo mixto y financiero verificaron que en las dos vigencias anteriores se realizaron contrataciones en la prestación de servicios similares por modalidad de mínima cuantía.

**a. ¿Quién realiza estas actividades?**

El Centro de Comercio y Servicios evidenció que en el mercado existen diversos proveedores que abarcan el objeto del presente servicio a contratar definiendo las necesidades a 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 naturalesque tienen la calidad de comerciantes.

**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, "**D – Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación**" descripción que arroja datos dentro de los cuales se encuentran los elementos requeridos para **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN (ELECTRICOS-ELECTRÓNICOS KITS) PARA USO EXCLUSIVO DE LOS PROYECTOS PA_TECNOACADEMIA_2026_307_11 Y PA_TECNOPARQUE_2026_306_36 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:

- Numero de proceso: D – Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación.
- Departamento de Ejecución: A nivel nacional.
- Cuantía: Todas las cuantías.



Centro de
**Comercio y Servicios**
Regional Cauca

SENA

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | SAMIC 023 - 2026 | Contratación Mínima Cuantía | Terminado Anormalmente después de Convocado | TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VENADILLO | SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE VENADILLO | **Tolima** : Venadillo | $49.000.000,00 | **Fecha de Terminación Anormal** 12-06-2026 |
| 3 | MC-019-2026 | Contratación Mínima Cuantía | Terminado Anormalmente después de Convocado | TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ORTEGA | ADQUISICION DE MATERIALES, REPUESTOS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA SOSTENIBILIDAD, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA, TOLIMA | **Tolima** : Ortega | $48.924.000,00 | **Fecha de Terminación Anormal** 12-06-2026 |
| 4 | MC 014 DE 2026 | Contratación Mínima Cuantía | Convocado | CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VIANÍ | MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO DE LOS DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE VIANÍ CUNDINAMARCA. | **Cundinamarca** : Vianí | $15.000.000,00 | **Fecha de apertura** 10-06-2026 |
| 5 | MC-022-2026 | Contratación Mínima Cuantía | Convocado | SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUCRE | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE SUCRE, SANTANDER | **Santander** : Sucre | $49.013.960,00 | **Fecha de apertura** 10-06-2026 |
| 6 | IMC 049 2026 | Contratación Mínima Cuantía | Celebrado | NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUMBAL | "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES FERROELÉCTRICOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL POLIDEPORTIVO DEL BARRIO LLORENTE Y ALUMBRADO PÚBLICO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CUMBAL – NARIÑO, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA SEGURIDAD, VISIBILIDAD Y USO ADECUADO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS." | **Nariño** : Cumbal | $41.999.500,00 | **Fecha de Celebración del Primer Contrato** 10-06-2026 |
| 7 | MIC-MSCGM-032-2026 | Contratación Mínima Cuantía | Convocado | META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN CARLOS DE GUAROA | ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED DE ALUMBRADO PUBLICO UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 9 Y 13 Y LA CARRERA 12 ENTRE CALLE 3 Y 8 DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DE GUAROA - META. | **Meta** : San Carlos de Guaroa | $48.915.786,00 | **Fecha de apertura** 09-06-2026 |
| 8 | 2026-PCR-MC-033 | Contratación Mínima Cuantía | Convocado | VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO | ADQUISICIÓN DE UN TRANSFORMADOR ELÉCTRICO TIPO CONVENCIONAL, CAPACIDAD EN 75 KVA, DESTINADO AL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL MUNICIPIO | **Vichada** : Puerto Carreño | $36.480.100,00 | **Fecha de apertura** 09-06-2026 |
| 9 | CMC-MPV-024-2026 | Contratación Mínima Cuantía | Convocado | MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUEBLO VIEJO | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TRANSFORMADORES PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLOVIEJO – MAGDALENA | **Magdalena** : Pueblo viejo | $49.025.340,00 | **Fecha de apertura** 09-06-2026 |
| 10 | MC-023-2026 | Contratación Mínima Cuantía | Convocado | SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE HATO | OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN A TODO COSTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE HATO SANTANDER Y MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA JOSÉ ANTONIO BELTRÁN MONSALVE DEL MUNICIPIO DE HATO SANTANDER | **Santander** : Hato | $25.000.000,00 | **Fecha de apertura** 09-06-2026 |
| 11 | 744 | Régimen Especial | Celebrado | RISARALDA - CÁMARA DE COMERCIO DE PEREIRA | SOLICITUD DE COMPRA: DE 10 LETREROS DE SEÑALIZACIÓN LUMINOSAS DE EMERGENCIAS TIPO LED NECESARIAS PARA SEÑALIZAR EL CENTRO DE EVENTOS DE EXPOFUTURO - COMPRA CON TARJETA DE CREDITO SE ADICIONA EL 4 X 1000 SOLICITUD DE COMPRA: DE 10 LETREROS DE SEÑALIZACIÓN LUMINOSAS DE EMERGENCIAS TIPO LED NECESARIAS PARA SEÑALIZAR EL CENTRO DE EVENTOS DE EXPOFUTURO - COMPRA CON TARJETA DE CREDITO SE ADICIONA EL 4 X 1000 | **Risaralda** : Pereira | $1.118.360,00 | **Fecha de Celebración del Primer Contrato** 05-06-2026 |
| 12 | AM-SA-SIP-2026-004 | Subasta | Convocado | CAQUETÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MILÁN | ADQUISICIÓN DE LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED Y MATERIALES ELÉCTRICOS COMPLEMENTARIOS PARA LA REPOSICIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DEGRADADAS O FUERA DE SERVICIO EN EL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE MILÁN, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 202500000046293 – VIGENCIA 2026 | **Caquetá** : Milán | $95.787.916,00 | **Fecha Lim. Docs Habilitantes** 04-06-2026 |

## Resultado de la Consulta

Ver estadísticas de su consulta | Volver a buscar

| 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 |
| Borrador | 0 | $0 | 0 | $0 | 1 | $54,883,829 | 0 | $0 | 0 | $0 | 0 | $0 |
| Convocado | 0 | $0 | 0 | $0 | 10 | $1,910,314,474 | 6 | $578,746,091 | 11 | $3,250,056,076 | 65 | $2,228,678,112 |
| Adjudicado | 1 | $122,888,519 | 0 | $0 | 6 | $1,246,412,581 | 0 | $0 | 0 | $0 | 0 | $0 |
| Celebrado | 6 | $11,438,261,964 | 1 | $690,701,526 | 50 | $11,493,831,434 | 36 | $17,918,093,618 | 145 | $10,697,963,405 | 274 | $8,364,720,463 |
| Liquidado | 2 | $984,925,526 | 0 | $0 | 98 | $16,483,158,368 | 28 | $14,231,781,860 | 97 | $4,887,137,616 | 226 | $6,760,090,314 |
| Terminado sin Liquidar | 0 | $0 | 0 | $0 | 1 | $199,278,847 | 1 | $53,797,205 | 37 | $175,021,198 | 0 | $0 |
| Descartado | 0 | $0 | 0 | $0 | 2 | $267,000,000 | 0 | $0 | 0 | $0 | 0 | $0 |
| Terminado Anormalmente después de Convocado | 0 | $0 | 2 | $62,245,450 | 9 | $1,496,117,331 | 1 | $39,004,100 | 2 | $6,141,773,364 | 32 | $1,038,304,054 |
| TOTALES | 9 | $12,546,076,009 | 3 | $752,946,976 | 177 | $33,150,996,864 | 72 | $32,821,422,873 | 292 | $25,151,951,659 | 597 | $18,391,792,944 |

| PROCESOS DE CONTRATACIÓN CONSULTADOS | | |
|---|---|---|
| Modalidad | Total, Resultados arrojados | Porcentaje |
| LICITACION | 9 | 0,78% |
| CONCURSO DE MERITOS | 3 | 0,26% |
| SELECCIÓN ABREVIADA | 177 | 15% |
| CONTRATACION DIRECTA | 72 | 6% |
| OTROS PROCESOS | 292 | 25% |
| CONTRATACION MINIMA CUANTIA | 597 | 52% |
| **TOTAL** | 1.150 | 100% |

Después de la revisión de los resultados se encontró que en la mayoría casos, el (52%) corresponde a este tipo de contratos celebrados bajo la modalidad de mínima cuantía.

## 5. 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. Eneste sentido se requiere dar cumplimiento a la ejecución efectiva del plan de acción 2026 correspondiente a los diferentes programas entendiendo que la protección de los aprendices y personal administrativo es de fundamental ejecución para la entidad.

## 6. 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 "incluirla estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados enla 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 elimpacto 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 contrataciónde l servicio | NULIDAD ABSOLUTADEL CONTRATO | RARO -1 | IMPOSIBILITA L A | 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 DE LPROCESO | IMPROBABLE - 2 | OBSTRUCCION SUSTANCIAL DE LAEJECUCION - | MAYOR | ALTO | 2 |
| 3 | GENERAL | INTERNO | PLANEACION | FINANCIERO | Análisis insuficiente de los precios de mercado que hagan inconsistente el presupuesto oficial | ROMPIMIENTO DELEQUILIBRIO ECONOMICO | POSIBLE - 3 | IMPOSIBILITA LA EJECUCION - IMPACTO ECONOMICO | 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 ACTODE ADJUDICACION | RARO -1 | IMPOSIBILITA LA EJECUCION -NO GENERA | MAYOR | ALTO | 5 |
| 5 | GENERAL | EXTERNO | SELECCION | OPERACIONAL | Prácticas restrictivas de la competencia por parte de losoferentes | INADECUADA SELECCIÓN DE LCONTRATISTA PO RCOLUSION | PROBABLE - 4 | AFECTACION INTRASCENDENTE DE LAEJECUCION - BAJO | 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 DELEQUILIBRIO 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 DELEQUILIBRIO ECONOMICO | POSIBLE - 3 | AFECTACION INTRASCENDENTE LA DE EJECUCION - BAJO SOBRECOSTO (3) | MENOR | MEDIO | 8 |
| 8 | GENERAL | EXTERNO | CONTRATACION | OPERACIONAL | El proponente seleccionado no suscribeel contrato | RETRASO EN LA EJECUCION O DECLARATORIO DE DESIERTO DE LPROCESO | RARO -1 | AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA EJECUCION - BAJOSOBRECOSTO (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 LAEJECUCION - | MENOR | BAJO | 10 |
| 10 | GENERAL | EXTERNO | CONTRATACION | OPERACIONAL | Reclamo de terceros que retrasen e l perfeccionamiento de contrato | RETRASO EN LA EJECUCION | POSIBLE - 3 | AFECTACION INTRASCENDENTE DE LA | 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 | 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 yderivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios, Escasez de mano deobra. | 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 que se dan en el lugar de ejecución o en cualquier otra zona que afecte o tenga influenciaen el normal desarrollo del objeto del contrato. Se enfatiza que no se incluyen fenómenos que revistan la característica de fuerza | RETRASO EN LA EJEUCION - MAYORES COSTOS - DESEQUILIBRIO ECONOMICO | RARO -1 | AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUCION -SOBRECOSTOSSUPERIORES AL 5% (4) | MODERADO | BAJO | 16 |
| | | | | | 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 faltade habilidades yconocimientos | MAYORES COSTOS | IMPROBABLE - 2 | AFECTACION INTRASCENDENTE EN LA EJECUCION - BAJO | 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 LAEJECUCION | POSIBLE - 3 | DIFICULTA LA EJECUCION - SOBRECOSTOS INFERIORESAL 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 alamparo de fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe | RETRASO EN LA EJECUCION - SUSPENSION | IMPROBABLE - 2 | DIFICULTA LA EJECUCION - SOBRECOSTOS | MENOR | BAJO | 19 |



Centro de
Comercio y Servicios
Regional Cauca

| ¿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<br>¿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 | Cada vez que se presente la necesidad |

Centro de
**Comercio y Servicios**
Regional Cauca






| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **¿A quién se leasigna?** | | SENA | OFERENTES | SENA | SENA |
| **Tratamiento/ Controles a serimplementados** | | Análisis del sector adecuado,cuidadosa estructuración del pliego de condiciones | Implementaciónde medidas quecontrarresten prácticas restrictivas. Denuncia a losórganos de control correspondientes | Aplicación delpliego de condiciones | Atención inmediata y adecuada de las observaciones |
| **Impacto después del tratamiento** | **Probabilidad** | RARO | IMPROBABLE | IMPROBABLE | RARO |
| | **Impacto** | MENOR | MENOR | MENOR | MENOR |
| | **CalificaciónTotal** | BAJO | BAJO | BAJO | BAJO |
| **¿Afecta el equilibrioeconómico del contrato?** | | NO | NO | SI | NO |
| **Persona responsablepor implementar el tratamiento** | | CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS | CENTRO COMERCIO YSERVICIOS – OFICINA JURIDICA | CENTRO COMERCIO YSERVICIOS | CENTRO COMERCIO YSERVICIOS |
| **Monitoreo y revisión** | **¿Cómo se monitoreo?** | normas vigentes<br>Se realiza completo análisis delsector | Se realizanlas denuncias | Se revisan los imprevistos ysu inversión aleatoria | La OficinaJurídica yControl Interno auditan |
| | **Periodicidad** **¿Cuándo?** | Cada vez que senecesidad | Cada vez que sepresente la necesidad | Cada vez que senecesidad | De forma |

| ¿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? |
| CONTRATISTA | 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 |

## 7. Estudios de costos

En el link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10156432&isFromPublicArea=True&isModal=False. La página de contratación del SENA se publicó la solicitud de pre-cotización desde el 26 de marzo de 2026 hasta el 02 de abril 2026.

El Área de Planeación y Apoyo Financiero no recibió cotizaciones dentro del periodo establecido para tal fin. No obstante, se realizó la divulgación de los enlaces de pre-cotización mediante correos electrónicos, utilizando la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio, la cual incluye personas naturales y jurídicas activas cuyas actividades económicas se encuentran relacionadas con el objeto del proceso contractual. De manera complementaria, se efectuó la publicación del enlace de cotización en redes sociales institucionales, con el propósito de ampliar el alcance de la convocatoria y promover la participación de posibles proveedores interesados en presentar cotizaciones. En consecuencia, y ante la ausencia de respuestas directas a las solicitudes de pre-cotización, el análisis del estudio de costos se efectuó mediante la consulta y revisión de precios de referencia disponibles por grandes plataformas, lo cual permitió establecer un promedio de valores representativos

y confiables, acorde con las condiciones actuales del mercado y con el objeto de la contratación. Por lo anterior se anexa estimación de precios en Excel de la ficha técnica enviada por el área solicitante. El presupuesto techo asignado para los ítems 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.<br><br>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.<br><br>En este acuerdo, se incluye en los mecanismos de intervención la i) 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. También incluye el ii) TECNOPARQUE que es un programa de innovación tecnológica del SENA, que actúa como acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación), materializados en prototipos funcionales por medio del apoyo de un equipo multidisciplinario especializado y con amplia experiencia en el acompañamiento de proyectos. En estos mecanismos, el Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca logro la probación y financiamiento de los proyectos PA_TECNOACADEMIA_2026_307_11 y PA_TECNOPARQUE_2026_306_36 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.<br><br>En concordancia a lo anteriormente mencionado los materiales serán utilizados para el adecuado desarrollo de actividades en el marco del cumplimiento de las metas propuestas en los proyectos referidos con los cuales se espera apoyar las formaciones, el desarrollo de PBT, PExt, EDT, participación en eventos, tareas de oficina y sistematización, entre otras.<br><br>Las cantidades se ajustan a la disponibilidad presupuestal conforme a la asignación efectuada desde la dirección general a los proyectos. |
| **PRESUPUESTO DEL PROCESO CONTRACTUAL** | **$ 47.998.001** |

- Después de la revisión de los resultados se encontró que en la mayoría casos, el (52%) corresponde a este tipo de contratos celebrados bajo la modalidad de mínima cuantía.

## 8. 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 doce (12) días del mes de junio de 2026.

Firmado digitalmente por Henry Armando Morales Fernandez

**Henry Armando Morales Fernández**
Subdirector (E) Centro de Comercio y Servicios
Regional Cauca.

*Reviso: Milton Fabian Diaz Mosquera*
*Coordinador Grupo Mixto Financiero.*

*Reviso y proyecto: Jhonatan David Salazar*

*Planeación CCYS.*