**SENA REGIONAL CAUCA**

# ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO RELATIVO PARA REALIZAR DIAGNOSTICO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO SENA REGIONAL CAUCA.

De conformidad con lo dispuesto en Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta la Guía para Elaboración de Estudios de Sector que ofrece la Agencia Nacional de contratación - Colombia Compra Eficiente, el Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Cauca, presenta a continuación el ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO como documento contentivo de los estudios previos que justifican la necesidad de **PARA REALIZAR DIAGNOSTICO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO SENA REGIONAL CAUCA**

## ASPECTOS GENERALES

**Contexto Regulatorio**: El análisis del sector hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. El estudio del sector es necesario en los Procesos de Contratación. La modalidad de selección del Proceso de Contratación no es relevante para determinar la procedencia o no del análisis del sector, razón por la cual, es procedente efectuarlo en la modalidad de mínima cuantía. Así las cosas, Colombia Compra Eficiente expidió la Guía para la Elaboración de los Estudios del Sector G-EES-02, sintetizándose que en los Procesos de Contratación de mínima cuantía "*el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación. En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia. Si a pesar de tratarse de un Proceso de Contratación de mínima cuantía, el objeto a contratar es muy importante para la Entidad Estatal (por ejemplo, software crítico para la actividad misional) o si los Riesgos exigen un tratamiento especial como en el caso que se ofrezcan comúnmente en el mercado plazos largos de entrega del bien, obra o servicio, el análisis de sector debe ser más complejo y agregar más información general y detallada de los potenciales proveedores y el sector.*"

Conforme la normatividad en contratación estatal vigente a la fecha y desde el punto de vista de la perspectiva legal, la entidad aplicará la modalidad de selección de mínima cuantía teniendo en cuenta el valor estimado para la celebración del futuro contrato, como tal, se trata de un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y/o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía del SENA. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales. La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato. Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, concomitante con lo reglado por el Decreto 1082 de 2015, y **no es posible agregar requisitos**, procedimientos o formalidades adicionales.

**TABLA 1 - CUANTÍA PARA ENTIDADES CON PRESUPUESTO ANUAL SUPERIOR A 1.200.000 SMLMV - VIGENCIA 2025**

| MÍNIMA CUANTÍA | SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA | LICITACIÓN PÚBLICA | CONCURSO DE MÉRITOS | CONTRATACIÓN DIRECTA |
|---|---|---|---|---|
| Desde: $0 Hasta $175.090.500 | Desde $175.090.501 hasta $1.750.905.000 | Desde $1.750.905.001 (1.000 SMLMV) Hasta: Sin límite de cuantía | No aplica rango de cuantía | Sin límite de cuantía |

**Contexto Técnico**: 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",* deberá adquirir los servicios necesarios para garantizar que la entidad pueda desarrollar su formación de manera integral, mediante la contratación con una persona natural o jurídica especializada que brinde calidad y eficiencia en los servicios requeridos. En tal sentido, la Regional Cauca, requiere realizar la Contratación para REALIZAR DIAGNOSTICO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO SENA REGIONAL CAUCA.

**CLASIFICACIÓN UNSPSC**

| ITEM | SEGMENTO | FAMILIA | PRODUCTO | NOMBRE PRODUCTO Y/O SERVICIO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 73000000 | 73150000 | 73152100 | Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura |

**VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO / PRESUPUESTO OFICIAL**

Para determinar los valores unitarios de los servicios requeridos de acuerdo con la necesidad contentiva en el presente objeto contractual, la entidad procedió a realizar el estudio de mercado bajo el mecanismo de ***"COTIZACIONES"*** de acuerdo con lo preceptuado en el Manual de Contratación en su versión 6:

Para determinar los valores unitarios de los servicios la entidad procedió a publicar a través de la plataforma SECOP II la "Solicitud de Información a Proveedores" (Cotizaciones), el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10183602&isFr omPublicArea=True&isModal=False**

El presupuesto oficial para la presente contratación es de**: TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SIETE PESOS M/CTE ($39.473.707) IVA** Incluido

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, ha determinado el valor conforme a la experiencia sobre la materia, **TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SIETE PESOS M/CTE ($39.473.707) IVA** Incluido, destinados a la atención de los usuarios según requerimientos de la entidad**.** Contenido en el PAA 2026 y amparado en el **CDP No 3826**, sin embargo, se deja constancia que de agotarse el valor oficial asignado para el contrato y existieren recursos disponibles por el rubro correspondiente o la Dirección General del SENA apropie al Centro Agropecuario de recursos para este servicio, se podrá realizar adición hasta lo permitido por la ley.

Teniendo en cuenta las cotizaciones allegadas se realiza el análisis de precios unitarios:

**Cotización No. COT-6788**

POLCO
Innovación al servicio de la ciencia

**Fecha de Expedición:** 13/03/2026
**Vigencia de oferta:** 12/04/2026
**Campaña:** No aplica

**. Johanna España**
Laboratorio Ciencias Básicas
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CL 52 2 BIS 15
Popayán / Cauca

**POLCO S.A.S.**
**NIT:** 890908777-1

**Forma de Pago:** 60 días fecha factura
**Tipo de venta:** Venta en Plaza COP
**Moneda:** COP

**Asesor:** DIANA ALEJANDRA MELO RAMOS
**Móvil:** 3013906051
**Email:** asesorcali06@polco.com.co

| Item | Cant. | Referencia | Marca | Descripción | Entrega | Unitario | Desc. | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | SPID3004 | STAKPURE | Inspección y Diagnóstico Sistema de purificación de Agua Stakpure Modelo OmniaTap 6UV | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,627,429 | 0% | $ 1,627,429 |
| 2 | 1 | MEID0107 | METROHM | Inspección y Diagnóstico Equipo Titulación Metrohm Modelo 848 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,627,429 | 0% | $ 1,627,429 |
| 3 | 1 | MEID0104 | METROHM | Inspección y Diagnóstico Equipo Medida Metrohm Modelo 913 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 813,715 | 0% | $ 813,715 |

| | |
|---|---|
| **Subtotal** | COP 4.068.573 |
| **Descuento** | COP 0 |
| **Subtotal con Descuento** | COP 4.068.573 |
| **I.V.A % 19.00** | COP 773.029 |
| **Total general** | COP 4.841.602 |

Jorge A. Guinovart C.
Gerente General

**ercilab**

| Enviada por: | Solicitada por: | Datos cotización |
|---|---|---|
| ERCILAB | SENA - Regional Cauca | Nº cotización: 153525 |
| Cali - Colombia | Popayán | Divisa: COP |
| www.ercilab.com.co | | Fecha: 2026-03-24 |
| Gloria Ximena Zuñiga | | Validez oferta: 20 días |
| comercial@ercilab.com | | Forma de pago: a convenir |
| +573102289674 | | |

| ITEM | EQUIPO | DESCRIPCIÓN TÉCNICA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Diagnóstico de estado para mantenimiento correctivo. Titulador automático - Metrohm Titrino 848 | Diagnóstico técnico especializado del titulador automático Metrohm Titrino 848, con el fin de determinar su estado operativo y establecer las necesidades de mantenimiento correctivo. El diagnóstico deberá incluir la revisión integral del estado funcional, mecánico, electrónico y metrológico del equipo, contemplando como mínimo las siguientes actividades: Inspección detallada del sistema de dosificación, incluyendo pistón, cilindro, base del cilindro y válvulas. Revisión del sistema de mangueras y conexiones, verificando posibles fugas, obstrucciones o deterioro de materiales. Verificación del agitador magnético y su correcto funcionamiento. Evaluación del estado y funcionamiento de los electrodos asociados al proceso de titulación. Revisión del sistema electrónico y de control, incluyendo panel de operación, interfaz de usuario y módulos internos. Verificación del correcto funcionamiento de los sensores y sistemas de medición. Realización de pruebas funcionales del sistema de dosificación y titulación, utilizando patrones o soluciones de referencia cuando sea aplicable, con el fin de evaluar la precisión y repetibilidad del equipo. El diagnóstico deberá permitir identificar fallas, desgaste de componentes, desviaciones en la precisión del equipo, obstrucciones, deterioro de partes o necesidad de reemplazo de componentes críticos. Como resultado del servicio, el proveedor deberá entregar un informe técnico detallado, el cual deberá incluir como mínimo: Descripción del estado general del equipo. Registro de las pruebas realizadas. Identificación de fallas o anomalías detectadas. Evidencias de la inspección (registros, fotografías u otros soportes). Recomendaciones técnicas para el mantenimiento correctivo. Proyección presupuestal estimada para la reparación del equipo, indicando: repuestos requeridos, consumibles, mano de obra, tiempos estimados de intervención. Se deberá incluir el costo de una reinducción técnica en el uso y operación del equipo intervenido, dirigida al personal del laboratorio, deberá tener una duración mínima de una (1) hora. En caso de requerirse mantenimiento correctivo posterior, los repuestos a utilizar deberán ser originales del fabricante o equivalentes certificados y compatibles con el equipo, garantizando su correcto funcionamiento y la preservación de sus especificaciones técnicas. El personal que realice el diagnóstico deberá contar con formación y experiencia comprobable en mantenimiento de equipos de titulación automática. | 1 | 548.218 |
| 2 | Diagnóstico de estado para mantenimiento correctivo. Purificador de agua - Stakpure OmniaTap 7 | Diagnóstico técnico integral del sistema purificador de agua Stakpure OmniaTap 7, con el fin de determinar su estado operativo y establecer las necesidades de mantenimiento correctivo que garanticen la adecuada producción de agua purificada y ultrapura para uso en laboratorio. El diagnóstico deberá incluir la revisión exhaustiva de los componentes asociados al proceso de purificación, almacenamiento, control y distribución del agua, contemplando como mínimo las siguientes actividades: Inspección y verificación del estado de los cartuchos de pretratamiento y cartuchos de producción de agua ultrapura. Evaluación del funcionamiento de la lámpara UV y su balastro, verificando horas de uso, eficiencia y estado general. Revisión del módulo de ultrafiltración, comprobando su integridad y condiciones de operación. Inspección del tanque de almacenamiento y del sistema de recirculación de agua. Verificación del sistema de distribución de agua, incluyendo válvulas de dispensación y líneas internas. Revisión del sistema hidráulico, incluyendo mangueras, válvulas, conexiones, puntos de presión y posibles fugas. Evaluación del estado de las líneas internas del sistema (líneas de presión y depósito). Verificación del funcionamiento de los sensores internos del equipo, incluyendo sensores de presión, nivel y flujo cuando aplique. Revisión y prueba del sistema de medición de conductividad y TOC, verificando su correcta operación. Evaluación del sistema electrónico de control, incluyendo el display, panel de operación, alarmas y funcionamiento general del software del equipo. Verificación de las condiciones operativas generales del sistema, incluyendo presión de trabajo (posibilidad de colocar un sistema que permita la visibilidad de presión, es decir manómetros, para identificar y garantizar la presión de ingreso al equipo), estabilidad de los parámetros y funcionamiento continuo. El diagnóstico deberá permitir determinar el estado real de los componentes del sistema, el nivel de desgaste de los consumibles, posibles fallas en los módulos de purificación y cualquier desviación que pueda afectar la calidad del agua producida o la operación del equipo. Como resultado del servicio, el proveedor deberá entregar un informe técnico detallado, el cual deberá incluir como mínimo: Descripción del estado general del sistema. Resultados de las pruebas realizadas durante la inspección. Identificación de fallas, desgaste de componentes o consumibles próximos a agotarse. Evidencias de la revisión realizada (registros técnicos, fotografías u otros soportes). Recomendaciones técnicas para el mantenimiento correctivo requerido. Proyección presupuestal del mantenimiento correctivo, especificando: repuestos requeridos, consumibles, actividades técnicas necesarias, tiempos estimados de intervención, costo estimado del servicio. En caso de requerirse mantenimiento correctivo posterior, los repuestos y consumibles deberán ser originales del fabricante o equivalentes certificados y plenamente compatibles con el equipo, garantizando el correcto funcionamiento del sistema y la calidad del agua producida. Se deberá incluir el costo de una reinducción técnica en el uso y operación del equipo intervenido, dirigida al personal del laboratorio, deberá tener una duración mínima de una (1) hora. El diagnóstico deberá ser realizado por personal técnico especializado con experiencia comprobable en mantenimiento de sistemas de purificación de agua para laboratorio. | 1 | 548.218 |
| 3 | Diagnóstico de estado para mantenimiento correctivo. pH-metro Metrohm 913 | Se requiere la ejecución de un diagnóstico técnico especializado del pH metro Metrohm 913, que incluya la revisión completa de los sistemas de medición, control y alimentación del equipo. El servicio deberá contemplar la inspección detallada del electrodo de pH y demás sensores, conexiones eléctricas, sistema de alimentación (batería o fuente), estado del display, integridad de los puertos de conexión y condiciones generales del equipo. Asimismo, se deberán realizar pruebas funcionales de verificación utilizando soluciones patrón certificadas con el fin de evaluar la precisión, estabilidad y respuesta del sistema de medición. El diagnóstico deberá identificar posibles desviaciones en la medición, desgaste de sensores o fallas en los componentes electrónicos o de calibración. Como resultado del proceso, el proveedor deberá entregar un informe técnico detallado del estado del equipo, incluyendo los resultados de las pruebas realizadas, las observaciones técnicas correspondientes y una proyección presupuestal del mantenimiento correctivo requerido, especificando la necesidad de reemplazo de sensores, componentes o ajustes técnicos necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del instrumento. | 1 | 548.218 |

| Totales | |
|---|---|
| Subtotal | 1'638.655 |
| Impuesto (19 %) | 311.345 |
| Total | 1'950.000 |

**Condiciones**

+El cliente se compromete a proporcionar acceso irrestricto a los equipos durante las horas de servicio acordadas.
+Los equipos deben estar limpios y en un ambiente de trabajo seguro y adecuado para la realización del diagnóstico.
+La fecha y hora del servicio se acordarán mutuamente entre la empresa y el cliente una vez aceptada la cotización y confirmada la disponibilidad.
+En caso de reprogramación o cancelación por parte del cliente con menos de 48 horas de antelación, se podría aplicar un cargo por concepto de desplazamiento o tiempo de inactividad.
+Tiempo de ejecución: 5 días hábiles

Gerente General

**Cotización No. COT-3577**

POLCO
Innovación al servicio de la ciencia

**Fecha de Expedición:** 28/08/2025
**Vigencia de oferta:** 28/09/2025
**Campaña:** No aplica

**. Johanna España**
**Laboratorio Ciencias Básicas**
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CL 52 2 BIS 15
Popayán / Cauca

**POLCO S.A.S.**
**NIT:** 890908777-1

**Forma de Pago:** 60 días fecha factura
**Tipo de venta:** Venta en Plaza COP
**Moneda:** COP

**Asesor:** DIANA ALEJANDRA MELO RAMOS
**Móvil:** 3013906051
**Email:** asesorca806@polco.com.co

| Item | Cant. | Referencia | Marca | Descripción | Entrega | Unitario | Desc. | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | SPMP3004 | STAKPURE | Mantenimiento Preventivo Sistema de purificación de Agua Stakpure Modelo OmniaTap 6UV | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,850,548 | 0% | $ 1,850,548 |
| 2 | 1 | MDMP0107 | METROHM | Mantenimiento Preventivo Equipo Titulación Metrohm Modelo 848 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,233,698 | 0% | $ 1,833,698 |
| 3 | 1 | MDMP0112 | METROHM | Mantenimiento Preventivo Equipo Titulación Metrohm Modelo 801 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 308,425 | 0% | $ 308,425 |
| 4 | 1 | MEDT0000 | METROHM | Test de Dosificación Unidad Intercambiable/Dosificación Metrohm | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,850,548 | 0% | $ 1,850,548 |
| 5 | 1 | MDMP0104 | METROHM | Mantenimiento Preventivo Equipo Medida Metrohm Modelo 913 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 925,274 | 0% | $ 925,274 |
| 6 | 2 | MEC00000 | METROHM | Calibración Electrodo/Sensor Metrohm | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 308,425 | 0% | $ 308,425 |
| 7 | 1 | SP19200005 | STAKPURE | Cartucho RO Omnia 6 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,839,362 | 0% | $ 1,839,362 |
| 8 | 1 | SP19200003 | STAKPURE | Cartucho de filtro Omnia 055 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 2,651,409 | 0% | $ 3,651,409 |
| 9 | 1 | SP19200057 | STAKPURE | DESINFECTANTE OMNIA - 1 UND. | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 536,667 | 0% | $ 536,667 |
| 10 | 1 | SP19200055 | STAKPURE | Lámpara UV de repuesto Omnia 185/254 nm | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 2,096,771 | 0% | $ 2,096,771 |
| 11 | 1 | SP26000060 | STAKPURE | UV ballast 24V DC 19W LT-UVC19-F/M 24V DC | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,519,299 | 0% | $ 1,519,299 |

POLCO
Innovación al servicio de la ciencia

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1 | PCN_0006 | NO APLICA | Kit de inst STAKPURE: * 2 RACOR 1/2" salida manq 8 mm * Chasos * 3 mts manq neumática * 1 Cable poder 110 V * 1 Adtador llave agua roscado hbra de 3/4" c con acople manq 8 mm * 1 Adtador llave agua roscado hbra de 1/2" con acople rápido manq 8 mm | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 204,444 | 0% | $ 304,444 |
| 13 | 1 | PCN_0046 | NO APLICA | Sistema compacto de pretratamiento de 4 etapas + manómetro | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 2,999,570 | 0% | $ 2,999,570 |
| 14 | 4 | PCN_0043KIT | NO APLICA | Kit cartuchos repuesto sist. pretratamiento | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 488,174 | 0% | $ 1,952,696 |
| 15 | 1 | MD60259100 | METROHM | LL Unitrode SC | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 3,191,719 | 0% | $ 3,191,719 |
| 16 | 1 | MD60262100 | METROHM | LL Ecotrode Plus SC | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 2,124,733 | 0% | $ 2,124,733 |
| 17 | 2 | MD62308020 | METROHM | Electrolito 3 mol/L KCl 250 mL | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 325,477 | 0% | $ 650,954 |
| 18 | 1 | MD62307230 | METROHM | Solución tampón pH 4/7/9 (3x10x30 mL) | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 805,620 | 0% | $ 805,620 |
| 19 | 1 | MD65734140 | METROHM | PM Kit EU20 | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 2,302,890 | 0% | $ 2,302,890 |
| 20 | 1 | MD61542020 | METROHM | Llave plana PCTFE/PTFE | Por favor remitirse a "Términos & Condiciones" | $ 1,302,003 | 0% | $ 1,802,003 |

| | |
|---|---|
| **Subtotal** | COP 32,855,055 |
| **Descuento** | COP 0 |
| **Subtotal con Descuento** | COP 32,855,055 |
| **I.V.A % 19.00** | COP 6,242,460 |
| **Total general** | COP 39,097,515 |

Jorge A. Guénovart C.
Gerente General

**Notas:** Se cotiza servicio de mano de obra en sitio, partes recomendadas para cambio y buen funcionamiento de los equipos. Sin la compra de estos repuestos, no se puede garantizar los 2 meses de garantía del servicio. Asimismo, se entregará como cortesía reinducción de los equipos y aplicaciones.

# ercilab

| Enviada por: | Solicitada por: | Datos cotización | |
|---|---|---|---|
| **ERCILAB** | **SENA - Regional Cauca** | **Nº cotización:** | 152189 |
| Cali - Colombia | Popayán | **Divisa:** | COP |
| www.ercilab.com.co | Johanna España Muñoz | **Fecha:** | 2025-08-29 |
| Gloria Ximena Zuñiga | jespanam@sena.edu.co | **Validez oferta:** | 20 días |
| comercial@ercilab.com | 3137984903 | **Forma de pago:** | a convenir |
| +573102289674 | | | |

| Items | Cant. | Precio | Desc. | Total |
|---|---|---|---|---|
| Purificador de agua - Stakpure OmniaTap 6 - mantenimiento correctivo integral a todo costo. Este mantenimiento incluye el reemplazo de consumibles críticos, tales como el cartucho de pretratamiento, el cartucho de agua ultrapura, la lámpara UV, el balastro, el módulo de ultrafiltración, la cápsula de filtro estéril y el sistema de pretratamiento que va del agua de grifo al equipo, que incluyan visibilidad de presión, es decir manómetros, para identificar y garantizar la presión de ingreso al equipo sin afectar sus componentes internos. Adicionalmente, se realizará la desinfección completa del sistema (líneas internas y depósito), la verificación del caudal de entrada y salida, la presión de trabajo y pruebas de calidad del agua (conductividad, carbono orgánico total - TOC, e integridad del módulo de ultrafiltración). El mantenimiento también contempla la revisión de alarmas, mensajes de error y el estado general del display, así como la verificación de los sensores internos.<br>Finalmente, se entregará un informe técnico con el diagnóstico del equipo, las actividades realizadas y recomendaciones para su uso y mantenimiento preventivo futuro del sistema. Finalmente, se elaborará un informe técnico con el estado del equipo, intervenciones realizadas y recomendaciones para su uso y mantenimiento futuro.<br>Se garantiza mediante certificado personal capacitado y con experiencia. Adicionalmente, el servicio incluye reinducción en el uso del purificador y buenas prácticas de uso del equipo de mínimo 1 hora. | 1 | 20494062 | % | 20494062 |
| Titulador automático - Metrohm Titrino 848 - El mantenimiento a todo costo incluye la verificación, limpieza del sistema de dosificación, revisión del agitador magnético, inspección del sistema de mangueras, pistón, cilindro, base de cilindro, disco de válvula, electrodos y conexiones. De ser necesario, si se requiere cambio de las partes defectuosas para su correcto funcionamiento. También se realiza una prueba de funcionamiento con patrón de referencia, para validar la precisión y exactitud del sistema. Finalmente, se elaborará un informe técnico con el estado del equipo, intervenciones realizadas y recomendaciones para su uso y mantenimiento futuro. Se garantiza mediante certificado Se garantiza mediante certificado personal capacitado y con experiencia. Adicionalmente, el servicio incluye reinducción en el uso del purificador y buenas prácticas de uso del equipo de mínimo 1 hora. | 1 | 13372398 | % | 13372398 |

| Items | Cant. | Precio | Desc. | Total |
|---|---|---|---|---|
| pH-metro Metrohm 913 - El mantenimiento a todo costo contempla la revisión y verificación de los sensores (pH y temperatura), verificación de los conectores, limpieza del equipo, revisión del funcionamiento del display y del sistema de alimentación (batería o fuente), así como pruebas de exactitud utilizando soluciones patrón. De ser requerido, se debe realizar cambio del electrodo de pH que no pase la prueba de verificación, garantizando el correcto funcionamiento del equipo. Al finalizar, se entrega informe técnico que incluya diagnóstico, actividades realizadas y recomendaciones para el uso adecuado y la conservación del equipo. Se garantiza mediante certificado Se garantiza mediante certificado personal capacitado y con experiencia. Adicionalmente, el servicio incluye reinducción en el uso del purificador y buenas prácticas de uso del equipo de mínimo 1 hora. | 1 | 5983438 | % | 5983438 |

| Totales | |
|---|---|
| Subtotal | 39849898 |
| Impuesto | 6362588 |
| Total | 39849898 |

**Notas**

+Se cotiza servicio de mano de obra en sitio, partes recomendadas para cambio y buen funcionamiento de los equipos
+Esta cotización no incluye la reposición de consumibles a menos que se especifique lo contrario en el detalle de la oferta. Tampoco cubre daños causados por mal uso, accidentes, fluctuaciones de energía, desastres naturales o intervenciones de personal no autorizado.

**Condiciones**

+El cliente se compromete a proporcionar acceso irrestricto a los equipos durante las horas de servicio acordadas.
+Los equipos deben estar limpios y en un ambiente de trabajo seguro y adecuado para la realización del mantenimiento. En caso de que se requiera preparación adicional del equipo o del lugar por parte de nuestro personal, esto podría generar costos adicionales.
+La fecha y hora del servicio se acordarán mutuamente entre la empresa y el cliente una vez aceptada la cotización y confirmada la disponibilidad.
+En caso de reprogramación o cancelación por parte del cliente con menos de 48 horas de antelación, se podría aplicar un cargo por concepto de desplazamiento o tiempo de inactividad.
+Se ofrece una garantía de 90 días sobre el servicio de mantenimiento realizado, cubriendo la mano de obra y los ajustes específicos detallados en el informe de servicio. Esta garantía no cubre fallas posteriores relacionadas con el desgaste normal de las piezas o condiciones no relacionadas con el mantenimiento realizado.

Gerente General

| No. | MATERIALES CONSUMIBLES Y/O SERVICIOS | DESCRIPCIÓN TÉCNICA | UNIDAD | CANTIDAD | COTIZACION No. 1 | COTIZACION No. 2 | MENOR VALOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Diagnóstico de estado para mantenimiento correctivo. Titulador automático - Metrohm Titrino 848 | Diagnóstico técnico especializado del titulador automático Metrohm Titrino 848, con el fin de determinar su estado operativo y establecer las necesidades de mantenimiento correctivo. El diagnóstico deberá incluir la revisión integral del estado funcional, mecánico, electrónico y metrológico del equipo, contemplando como mínimo las siguientes actividades: Inspección detallada del sistema de dosificación, incluyendo pistón, cilindro, base del cilindro, válvulas y demás. Revisión del sistema de mangueras y conexiones, verificando posibles fugas, obstrucciones o deterioro de materiales. Verificación del agitador magnético y su correcto funcionamiento. Evaluación del estado y funcionamiento de los electrodos asociados al proceso de titulación. Revisión del sistema electrónico y de control, incluyendo panel de operación, interfaz de usuario y módulos internos. Verificación del correcto funcionamiento de los sensores y sistemas de medición. Realización de pruebas funcionales del sistema de dosificación y titulación, utilizando patrones o soluciones de referencia cuando sea aplicable, con el fin de evaluar la precisión y repetibilidad del equipo. El diagnóstico deberá permitir identificar fallas, desgaste de componentes, desviaciones en la precisión del equipo, obstrucciones, deterioro de partes o necesidad de reemplazo de componentes críticos. Como resultado del servicio, el proveedor deberá entregar un informe técnico detallado, el cual deberá incluir como mínimo: Descripción del estado general del equipo. Registro de las pruebas realizadas. Identificación de fallas o anomalías detectadas. Evidencias de la inspección (registros, fotografías u otros soportes). Recomendaciones técnicas para el mantenimiento correctivo. Proyección presupuestal estimada para la reparación del equipo, indicando: repuestos requeridos, consumibles, mano de obra, tiempos estimados de intervención. Se deberá incluir el costo de una reinducción técnica en el uso y operación del equipo intervenido, dirigida al personal del laboratorio, deberá tener una duración mínima de una (1) hora. | UNIDAD | 1 | $ 4.841.602 | $ 1.950.000 | $ 1.950.000 |
| | Diagnóstico de estado para mantenimiento correctivo. Purificador de agua - Stakpure OmniaTap 7 | Diagnóstico técnico integral del sistema purificador de agua Stakpure OmniaTap 7, con el fin de determinar su estado operativo y establecer las necesidades de mantenimiento correctivo que garanticen la adecuada producción de agua purificada y ultrapura para uso en laboratorio. El diagnóstico deberá incluir la revisión exhaustiva de los componentes asociados al proceso de purificación, almacenamiento, control y distribución del agua, contemplando como mínimo las siguientes actividades: Inspección y verificación del estado de los cartuchos de pretratamiento y cartuchos de producción de agua ultrapura. Evaluación del funcionamiento de la lámpara UV y su balastro, verificando horas de uso, eficiencia y estado general. Revisión del módulo de ultrafiltración, comprobando su integridad y condiciones de operación. Inspección del tanque de almacenamiento y del sistema de recirculación de agua. Verificación del sistema de distribución de agua, incluyendo válvulas de dispensación y líneas internas. Revisión del sistema hidráulico, incluyendo mangueras, válvulas, conexiones, puntos de presión y posibles fugas. Evaluación del estado de las líneas internas del sistema (líneas de presión y depósito). Verificación del funcionamiento de los sensores internos del equipo, incluyendo sensores de | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | presión, nivel y flujo cuando aplique. Revisión y prueba del sistema de medición de conductividad y TOC, verificando su correcta operación. Evaluación del sistema electrónico de control, incluyendo el display, panel de operación, alarmas y funcionamiento general del software del equipo. Verificación de las condiciones operativas generales del sistema, incluyendo presión de trabajo (posibilidad de colocar un sistema que permita la visibilidad de presión, es decir manómetros, para identificar y garantizar la presión de ingreso al equipo), estabilidad de los parámetros y funcionamiento continuo. El diagnóstico deberá permitir determinar el estado real de los componentes del sistema, el nivel de desgaste de los consumibles, posibles fallas en los módulos de purificación y cualquier desviación que pueda afectar la calidad del agua producida o la operación del equipo Como resultado del servicio, el proveedor deberá entregar un informe técnico detallado, el cual deberá incluir como mínimo: Descripción del estado general del sistema. Resultados de las pruebas realizadas durante la inspección. Identificación de fallas, desgaste de componentes o consumibles próximos a agotarse. Evidencias de la revisión realizada (registros técnicos, fotografías u otros soportes). Recomendaciones técnicas para el mantenimiento correctivo requerido. Proyección presupuestal del mantenimiento correctivo, especificando: repuestos requeridos, consumibles, actividades técnicas necesarias, tiempos estimados de intervención, costo estimado del servicio. Los repuestos y consumibles deberán ser originales del fabricante o equivalentes certificados y plenamente compatibles con el equipo, garantizando el correcto funcionamiento del sistema y la calidad del agua producida. Se deberá incluir el costo de una reinducción técnica en el uso y operación del equipo intervenido, dirigida al personal del laboratorio, deberá tener una duración mínima de una (1) hora. | | | | | |
| | Diagnóstico de estado para mantenimiento correctivo. pH-metro Metrohm 913 | Diagnóstico técnico especializado del pH metro Metrohm 913, que incluya la revisión completa de los sistemas de medición, control y alimentación del equipo. El servicio deberá contemplar la inspección detallada del electrodo de pH y demás sensores, conexiones eléctricas, sistema de alimentación (batería o fuente), estado del display, integridad de los puertos de conexión y condiciones generales del equipo. Asimismo, se deberán realizar pruebas funcionales de verificación utilizando soluciones patrón certificadas con el fin de evaluar la precisión, estabilidad y respuesta del sistema de medición. El diagnóstico deberá identificar posibles desviaciones en la medición, desgaste de sensores o fallas en los componentes electrónicos o de calibración. Como resultado del proceso, el proveedor deberá entregar un informe técnico detallado del estado del equipo, incluyendo los resultados de las pruebas realizadas, las observaciones técnicas correspondientes y una proyección presupuestal del mantenimiento correctivo requerido, especificando la necesidad de reemplazo de sensores, componentes o ajustes técnicos necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del instrumento. | | | | | |
| **VALOR** | | | | | **$ 4.841.602** | **$ 1.950.000** | **$ 1.950.000** |

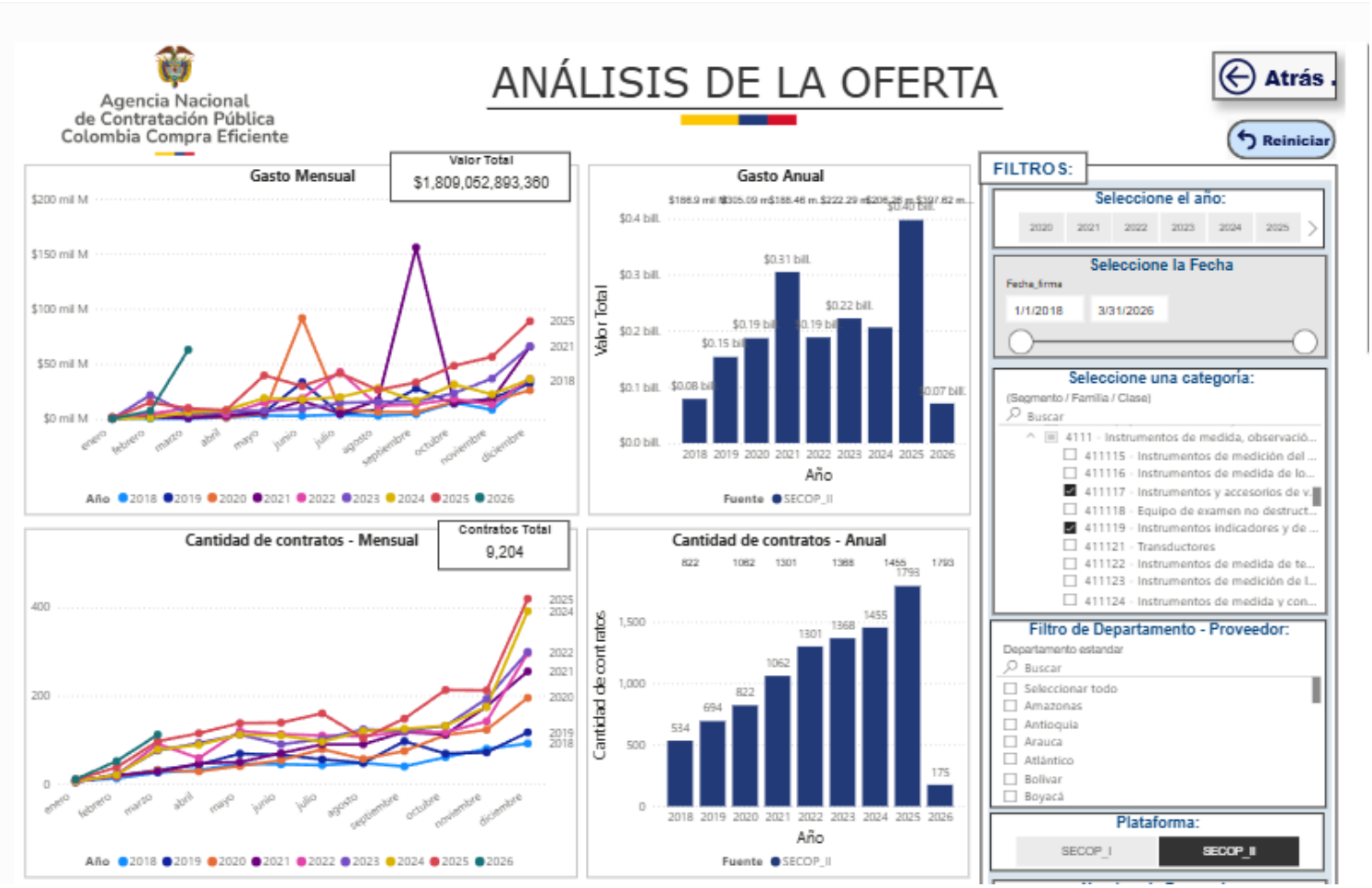
| No | MATERIALES CONSUMIBLES Y/O SERVICIOS | DESCRIPCIÓN TÉCNICA | UNIDAD | CANTIDAD | COTIZACION No. 1. | COTIZACION No. 2. | MENOR VALOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mantenimiento correctivo. Titulador automático - Metrohm Titrino 848 | Mantenimiento correctivo a todo costo; incluye la verificación, limpieza del sistema de dosificación, revisión del agitador magnético, inspección del sistema de mangueras, pistón, cilindro, base de cilindro, disco de válvula, electrodos y conexiones. De ser necesario, si se requiere cambio de las partes defectuosas para su correcto funcionamiento. También se debe realizar una prueba de funcionamiento con patrón de referencia, para validar la precisión y exactitud del sistema. Finalmente, se elaborará un informe técnico con el estado del equipo, intervenciones realizadas y recomendaciones para su uso y mantenimiento futuro. Es importante que el serviciotécnico que realice el mantenimiento esté capacitado con el fabricante del titulador garantizando conocimiento, herramientas calibradas y experiencia. Se requiere, adicional, que el servicio incluya una reinducción en el uso del titulador, aplicaciones para investigación de mínimo 1 hora. | UNIDAD | 1 | | | |
| | Mantenimiento correctivo. Purificador de agua - Stakpure OmniaTap 7 | Mantenimiento correctivo a todo costo. Reemplazo de consumibles críticos, tales como el cartucho de pretratamiento, el cartucho de agua ultrapura, la lámpara UV, el balastro, el módulo de ultrafiltración, la cápsula de filtro estéril y el sistema de pretratamiento que va del agua de grifo al equipo, que incluyan visibilidad de presión, es decir manómetros, para identificar y garantizar la presión de ingreso al equipo sin afectar sus componentes internos. Adicionalmente, se realizará la desinfección completa del sistema (líneas internas y depósito), la verificación del caudal de entrada y salida, la presión de trabajo y pruebas de calidad del agua (conductividad, carbono orgánico total - TOC, e integridad del módulo de ultrafiltración). El mantenimiento también contempla la revisión de alarmas, mensajes de error y el estado general del display, así como la verificación de los sensores internos. Finalmente, se entregará un informe técnico con el diagnóstico del equipo, las actividades realizadas y recomendaciones para su uso y mantenimiento preventivo futuro del sistema. Es importante que el servicio técnico que realice el mantenimiento esté capacitado con el fabricante del purificador de agua, garantizando conocimiento, herramientas calibradas y experiencia. Se requiere, adicional, que el servicio incluya una reinducción en el uso del purificador y buenas prácticas de uso del equipo de mínimo 1 hora. | | | | | |
| | Mantenimiento correctivo. pH-metro Metrohm 913 | Mantenimiento correctivo a todo costo; contempla la revisión y verificación de los sensores (pH y temperatura), verificación de los conectores, limpieza del equipo, revisión del funcionamiento del display y del sistema de alimentación (batería o fuente), así como pruebas de exactitud utilizando soluciones patrón. De ser requerido, se debe realizar cambio del electrodo de pH que no pase la prueba de verificación, garantizando el correcto funcionamiento del equipo. Al finalizar, se entregará un informe técnico que incluya diagnóstico, actividades realizadas y recomendaciones para el uso adecuado y la conservación del equipo. Es importante que el servicio técnico que realice el mantenimiento esté capacitado con el fabricante del pHmetro, garantizando conocimiento, herramientas calibradas. Se requiere, adicional, que el servicio incluya una reinducción en el uso del pHmetro de mínimo 1 hora. | | | | | |
| **VALOR TOTAL** | | | | | **$ 39.097.516** | **$ 37.523.707** | **$ 37.523.707** |

**ANALISIS DE LA OFERTA**

La Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. El análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas.

El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

Dentro de las herramientas dispuestas por Colombia compra eficiente, para la elaboración de estudios del sector, se obtiene información relevante para el análisis de la oferta a nivel nacional durante el 2017 y 2024. De esta manera, se procede a hacer la búsqueda de procesos adelantados para contratar el mantenimiento de parque automotor:




Año 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026
Fuente SECOP_II
Valor Contratación
$1.81 bill.
Número de Proveedores
3080
Número de Contratos
9204
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Valor Total Esti...
Número de Contr...
$0.1 bill.
$0.0 bill.
100
0
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS
COLSOF SAS
SUMIMAS SAS
UNIPLES SAS
MARIONI ZAPATA
TEAM IT SAS
HEIMCORE SAS
REDCOMPUTO LTDA
Unión Temporal UT UNIPORTA...
UNIDAD ESPECIALIZADA EN S...
UT MULTISENSORES 2025
SUMINISTROS Y ELEMENTOS ...
VENER-AST LTDA
GLOBAL TECHNOLOGY SERVI...
SECURITY VIDEO EQUIPMENT ...
CONSORCIO CAPITELAUL
MICRONET SAS
OFIEXPORT SAS
PROSUTEC SAS
OPEN GROUP SAS
CONSORCIO CAPABRI RAMA J...
UNION TEMPORAL MINELAB III
KAIKA SAS
UT COLSOF ITELCA 2019
UNIÓN TEMPORAL HB SCJ 20...
PRODIBERNETICA SA
CARVEPA SAS
UT COMUNALES NDS 2025
NEX COMPUTER SAS
COMERCIALIZADORA SERJEC...
K2 INGENIERIA SAS
GREEN SERVICES AND SOLUTI...
ISA SAS
MUEBLES ROMERO SAS
BYC BIOSCIENCES SAS
UTCONECTIVIDADPYNC2023
COMPUTELSYSTEM
UNIÓN TEMPORAL CASA MU...
MICRICHARD SAS
UT FISCALIA TI 2022
UNION TEMPORAL PV2025
Prov_nombre
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
ALFA CORP SAS
DATA SAS
EDINTEL
FUNDECOLDES
Documento de Proveedor ( Plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
1085252180
Valor contratado:
$0
$292,242,580,000
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS $0.14 bill.
COLSOF SAS $0.12 bill.
SUMIMAS SAS $0.06 bill.
UNIPLES SAS $0.05 bill.
MARIONI ZAPATA $0.05 bill.
TEAM IT SAS $0.05 bill.
HEIMCORE SAS $0.0...
REDCOMPUTO LTDA $0....
Unión Temporal UT UNIPORTATILSENA2019 $...
UNIDAD ESPECIALIZADA EN SERVICIOS Y SUMINISTRO EN... $...
UT MULTISENSORES 2025 $...
SUMINISTROS Y ELEMENTOS EMPRESARIALES SAS $...
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
SISTEMAS Y DISTRIBUCIONES FORMACON SAS 102
UNIPLES SAS 97
PC PRONTO SAS 87
MULTITINTASINK SAS 82
SUMIMAS SAS 77
REDCOMPUTO LTDA 67
TECNOPHONE COLOMBIA SAS 58
PROSUTEC SAS 56
COLORBLACK S AS 55
CENTRAL DE SUMINISTROS SAS 54
ASOCIACION DE PROFESIONALES DEL VALLE ASOPROVAL 52
KANDERI GROUP SAS 52
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
685 (7.12%)
8935 (92.88%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$0.38 b... (20.66%)
$1.45... (79....)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$1.81 bill.
$1.5 bill.
$1.0 bill.
$0.5 bill.
$0.0 bill.
Valor Total Estimado
Competitiva
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Licitación Pública
Licitación Pública Acuerdo ...
Mínima cuantía
Selección Abreviada de M...
Selección abreviada subast...
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$200 mil M
$150 mil M
$100 mil M
$50 mil M
$0 mil M
100
50
0
Valor Total Estimado
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TEC...
FISCALÍA GENERAL DE LA NACION ...
MUNICIPIO DE PUERTO NARE
DILOF
AGENCIA DE EDUCACIÓN POSTSEC...
Gobernación Norte de Santander
SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURID...
Rama Judicial Dirección Ejecutiva d...
SENA DIRECCION GENERAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIA...
COMPUTADORES PARA EDUCAR
ICBF SEDE NACIONAL
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS A...
GOBERNACION DEL CASANARE
GOBERNACION DEL MAGDALENA
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPEC...
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JOSE...
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUA...
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIA...
GOBERNACION DEL CAQUETA
SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUST...
DEPARTAMENTO DEL META
SUPERINTENDENCIA DE NOTARIAD...
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DI...
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRI...
DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y P...
HOSPITAL MILITAR CENTRAL
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DIRECCION DE PROTECCION Y SERV...
CORPORACION AUTONOMA REGIO...
PNNCNC
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONT...
AEROCIVIL
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE ...
Unidad de Busqueda de Personas D...
Entidad
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
* Ingrese el nombre sin tilde
Buscar
Seleccionar todo
(En blanco)
ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTEM...
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL
AGENCIA DE RENOVACION DEL TERRITORIO
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
Nombre de Entidad (plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA SE...
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
APC COLOMBIA
CENAC AVIACION
CORPOURABA
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2018 | | | 2019 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos |
| ⊞ 2327 - Maquinaria y accesorios y suministros para soldadura de todas las clases | 1 | $136,359,952 | 0.01% | 4 | $175,303,695 | 0.01% | 4 |
| ⊞ 3126 - Cubiertas, cajas y envolturas | | | | | | | 1 |
| ⊞ 4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo | 33 | $17,955,200,663 | 0.99% | 37 | $8,752,589,081 | 0.48% | 71 |
| ⊞ 4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones | 48 | $14,591,568,521 | 0.81% | 68 | $16,279,733,042 | 0.90% | 75 |
| ⊞ 4321 - Equipo informático y accesorios | 110 | $31,608,342,997 | 1.75% | 177 | $99,670,524,531 | 5.51% | 209 |
| ⊞ 4410 - Maquinaria, suministros y accesorios de oficina | 196 | $5,377,500,965 | 0.30% | 203 | $7,766,220,796 | 0.43% | 261 |
| ⊟ 4411 - Accesorios de oficina y escritorio | 5 | $182,476,270 | 0.01% | 12 | $4,779,911,734 | 0.26% | 9 |
| ⊞ 441119 - Tableros | 5 | $182,476,270 | 0.01% | 12 | $4,779,911,734 | 0.26% | 9 |
| ⊞ 4512 - Equipo de vídeo, filmación o fotografía | 40 | $2,047,805,445 | 0.11% | 41 | $2,096,788,265 | 0.12% | 78 |
| ⊞ 5610 - Muebles de alojamiento | 101 | $6,807,226,058 | 0.38% | 152 | $13,754,278,181 | 0.76% | 114 |
| Total | 534 | $78,706,480,871 | 4.35% | 694 | $153,275,349,325 | 8.47% | 822 |

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co

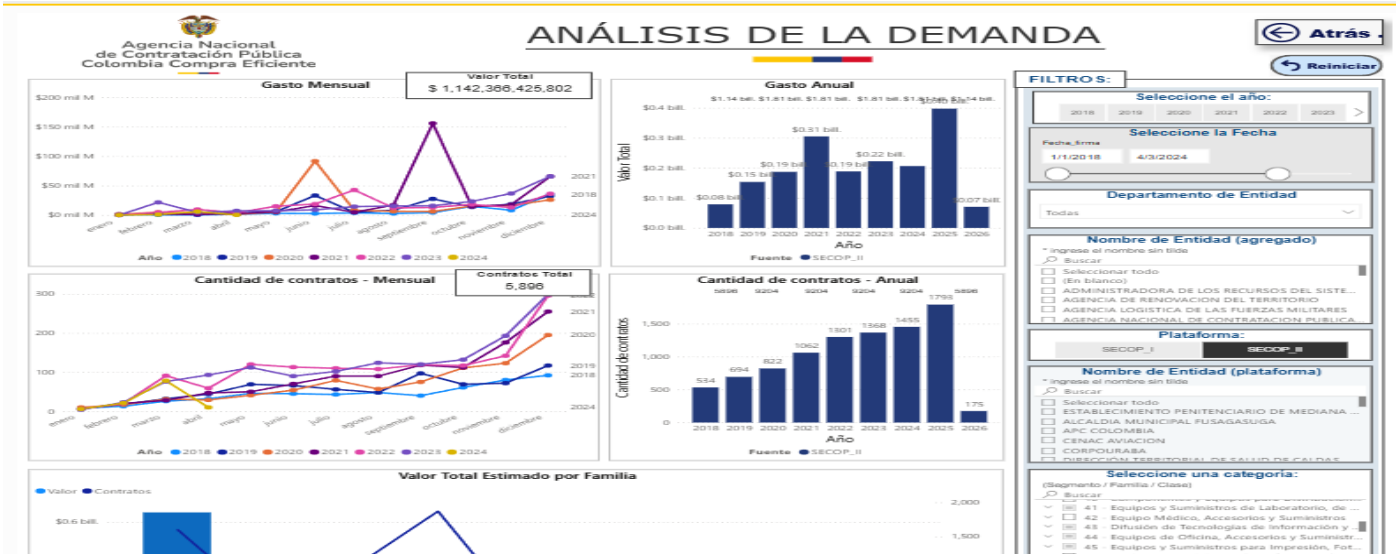
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

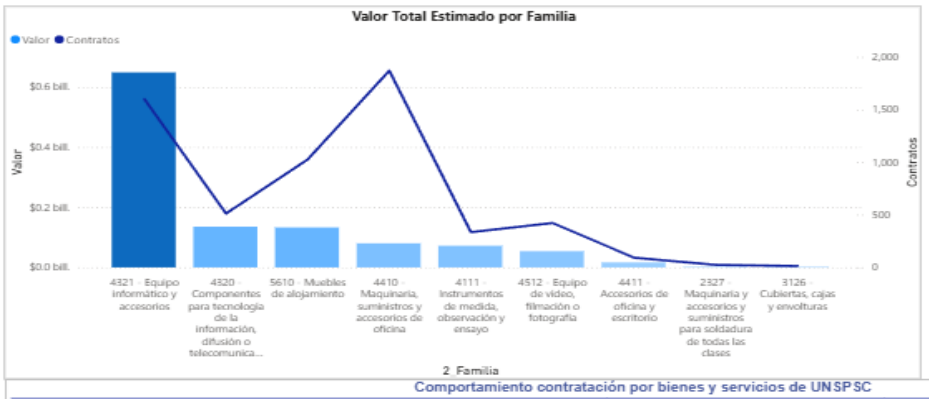
70 %

**ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Ahora se entrará a analizar cómo se comporta la demanda de esta clase de servicios en el sector público. En este orden se procederá verificar el portal del SECOP administrado por Colombia Compra Eficiente CCE, la entidad del estado designada como organismo rector de la contratación pública en Colombia.

Adicional al análisis realizado anteriormente, el SENA históricamente ha realizado la contratación de este tipo de servicios, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1082 de 2015, en donde se establece que el ofrecimiento u oferta más favorable se determinará teniendo en cuenta las normas aplicables a la modalidad de mínima cuantía para la selección del contratista, 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.



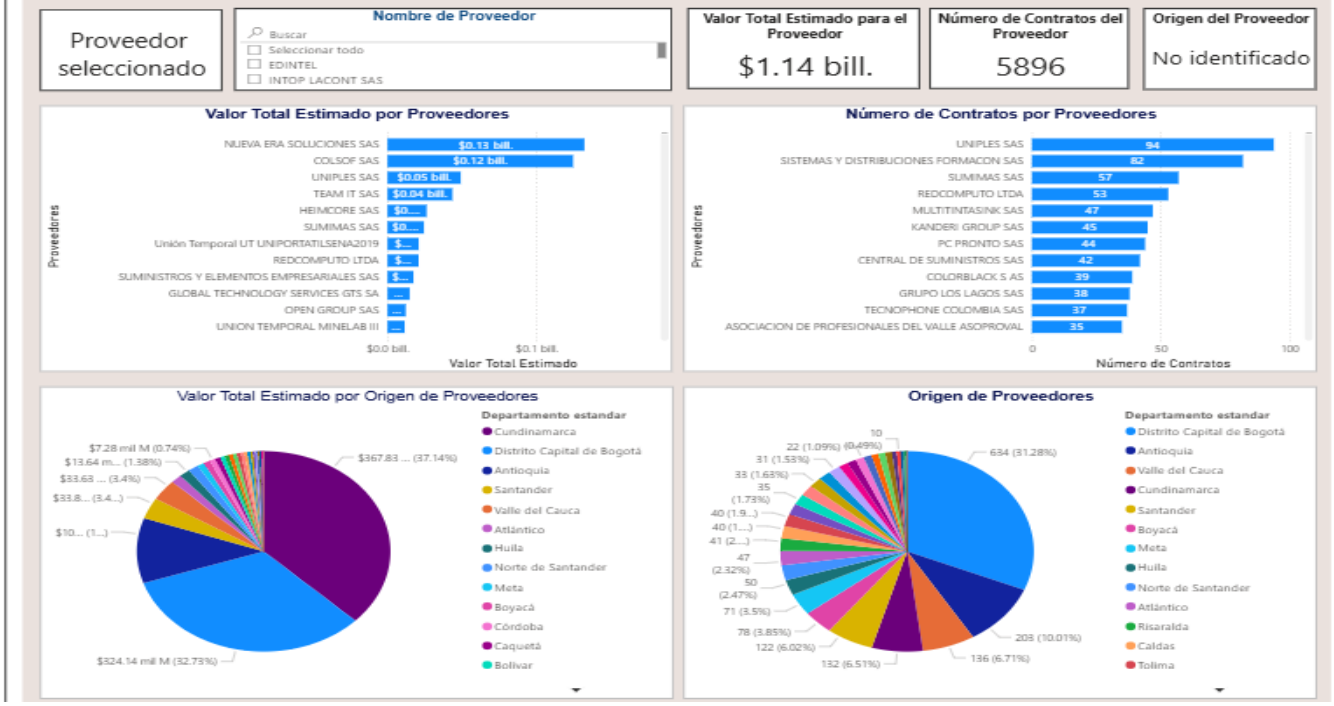


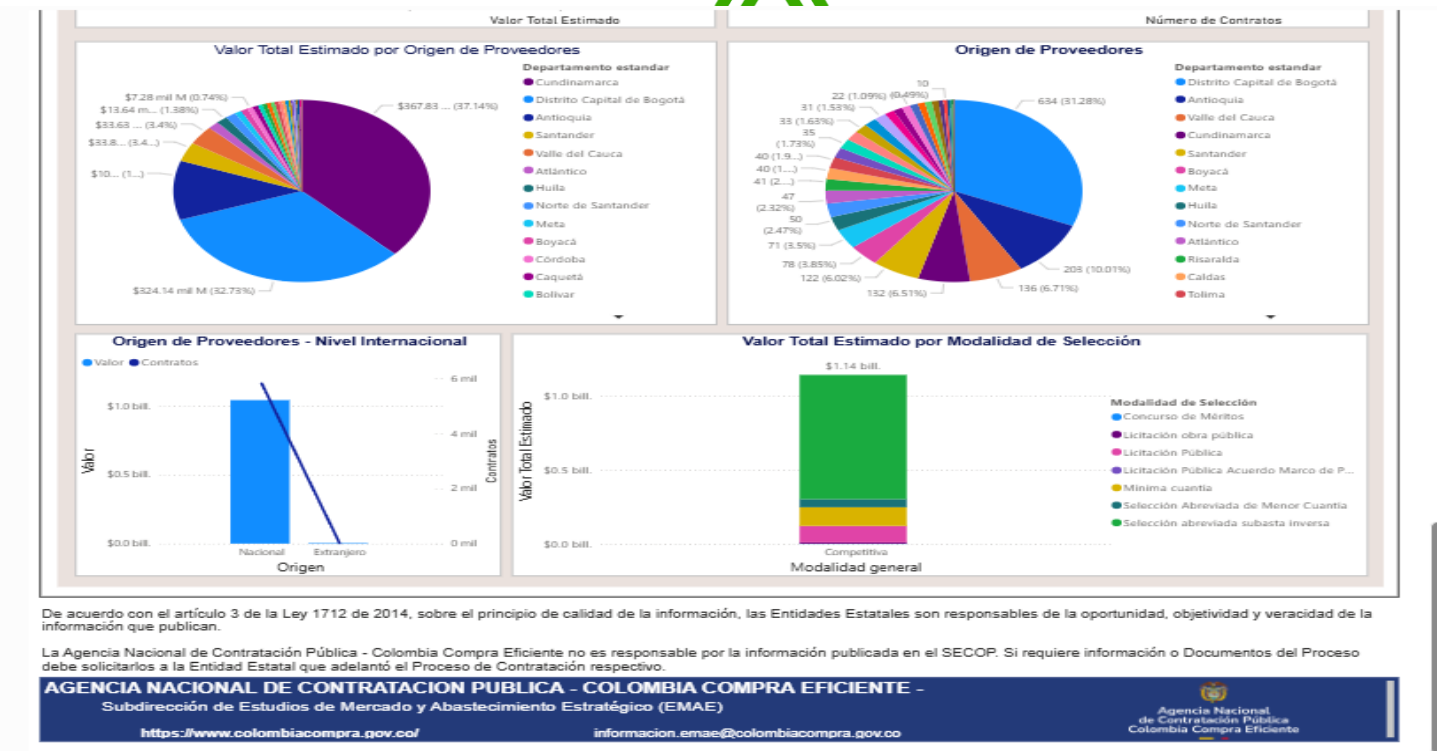




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2018 | | | 2019 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | |
| 4321 - Equipo informático y accesorios | 110 | $31,608,342,997 | 2.77% | 177 | $99,670,524,531 | 8.72% | 209 | $13 |
| 4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones | 48 | $14,591,568,521 | 1.28% | 68 | $16,279,733,042 | 1.43% | 75 | $1 |
| 5610 - Muebles de alojamiento | 101 | $6,807,226,058 | 0.60% | 152 | $13,754,278,181 | 1.20% | 114 | $ |
| 4410 - Maquinaria, suministros y accesorios de oficina | 196 | $5,377,500,965 | 0.47% | 203 | $7,766,220,796 | 0.68% | 261 | $1 |
| 4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo | 33 | $17,955,200,663 | 1.57% | 37 | $8,752,589,081 | 0.77% | 71 | $ |
| 4512 - Equipo de vídeo, filmación o fotografía | 40 | $2,047,805,445 | 0.18% | 41 | $2,096,788,265 | 0.18% | 78 | $ |
| 4411 - Accesorios de oficina y escritorio | 5 | $182,476,270 | 0.02% | 12 | $4,779,911,734 | 0.42% | 9 | |
| 2327 - Maquinaria y accesorios y suministros para soldadura de todas las clases | 1 | $136,359,952 | 0.01% | 4 | $175,303,695 | 0.02% | 4 | |
| 3126 - Cubiertas, cajas y envolturas | | | | | | | 1 | |
| Total | 534 | $78,706,480,871 | 6.85% | 694 | $153,275,349,325 | 13.42% | 822 | $18 |






De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co

**MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

- **ANTERIORES CONTRATACIONES DEL CENTRO DE FORMACIÓN:**

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tomo como referencia el comportamiento de procesos contractuales desarrollados por otros Centros de Formación y el centro Agropecuario Regional Cauca, relacionadas con el objeto a contratar, las cuales corresponden a características técnicas y económicas similares a las del presente proceso, así:

**TABLA 3 – MUESTRA DE PROCESOS SECOP II**

| No. contrato | Objeto | Contratista | Valor | Duración |
|---|---|---|---|---|
| *CO1.PCCNTR.7108724* | ADQUIRIR A TITULO DE COMPRAVENTA EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA CONTENIDO DIGITAL EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "TECNOACADEMIA ITINERANTE CAUCA 2024" DEL CENTRO AGROPECUARIO DEL CAUCA. SGPS 12416. | Deicy Bravo Jojoa | $41.932.500 | 13 días. |
| CO1.PCCNTR.9483901 | MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA AULAS MOVILES | TALLER JR MAQUINARIA & SOLUCIONES S.A.S | $47.487.100 | 90 días |

Fuente aplicativo SECOP II

Como se puede observar, en lo corrido de la presente vigencia, de acuerdo con la búsqueda realizada en el portal del SECOP II de Colombia Compra Eficiente - CCE, en las diferentes regionales de la entidad se han convocado procesos contractuales por diferentes modalidades que implican la de **REALIZAR DIAGNOSTICO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO SENA REGIONAL CAUCA** lo que quiere decir que no existen inconvenientes para solventar las necesidades de las entidades oficiales en lo referente al cumplimiento del objeto contractual que nos

atañe.

**ANÁLISIS DE RIESGO(S) Y LA FORMA DE MITIGARLO(S):**

La Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. El análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas.

El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

**GARANTÍAS QUE DEBE ASUMIR EL CONTRATISTA:**

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del Centro del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Regional Cauca, una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el Decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y liquidación de este y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

| Señale con una "X" los amparos a exigir: | |
|---|---|
| **X** | **Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**. |
| **X** | **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato) |
| **X** | **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más. |
| **X** | **Calidad del servicio:** por el (20%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más. |

Para la gestión de las garantías, el contratista cuenta con tres (3) días hábiles después de la publicación o notificación de la aceptación de oferta.

En caso de prórroga el contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los tres (3) días hábiles, siguientes a la firma del acta.

Será a cargo del CONTRATISTA el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía.

En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, o en cualquier otro evento, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.

**CONCLUSIONES GENERALES**

De acuerdo con el análisis del sector y la necesidad de cumplir con lo que demanda la entidad acorde al objeto contractual, se concluye, que es viable iniciar un proceso de contratación en las condiciones técnicas, jurídicas y económicas ya que el estudio de sector así lo determinan. Existen establecimientos alrededor de las instalaciones del SENA Regional Cauca – Sector Historia de Popayán, capaces para **ADQUIRIR EQUIPOS Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA ORIENTAR LA FORMACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO PA_2025_33_63 TECNOACADEMIA ITINERANTE CAUCA** de igual manera se determinó que tanto la demanda como la oferta de los servicios, se han solventado de forma normal.

El presente documento se suscribe en el mes de junio de 2026

Firmado digitalmente por PINO SALAZAR NELSON
Fecha: 2026.06.01 16:33:42 -05'00'

NELSON PINO SALAZAR
**Subdirector (E) Centro Agropecuario SENA Regional Cauca**