1. NECESIDAD. POR QUÉ O PARA QUÉ SE REQUIERE EL BIEN O SERVICIO Y CUÁLES SON LOS RESULTADOS ESPERADOS

El artículo 250 de la Constitución Política de Colombia modificado por el artículo 2 del Acto Legislativo No. 3 de 2002, establece que la Fiscalía General de la Nación está obligada a adelantar el ejercicio de la acción penal y a realizar la investigación de los hechos que revistan las características de un delito. Así mismo, en el numeral 8 del mencionado artículo, consagra que entre las funciones de la Fiscalía General de la Nación está la de dirigir y coordinar las funciones de Policía Judicial que en forma permanente cumple la Policía Nacional y los demás organismos que señale la Ley.

En el anterior contexto, al Cuerpo Técnico de Investigación —CTI de la Fiscalía General de la Nación, de conformidad con lo señalado en el artículo 34 del Decreto Ley 898 de 2017 por medio del cual se adiciona el artículo 14A al Decreto Ley 016 de 2014, le fueron asignadas (entre otras) las siguientes funciones: "(...) 12. Liderar y prestar apoyo técnico-científico en combinación con los demás organismos de policía judicial, en ausencia del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. 13. Dirigir coordinar y controlar en el desarrollo de las funciones que cumplen los servidores y las dependencias o grupos a su cargo, la incorporación y aplicación de políticas públicas, estrategias, metodologías, protocolos de investigación, servicios forenses y de genética, que adopte el Fiscal General de la Nación". (...) "19. Administrar los laboratorios de la Fiscalía General de la Nación a nivel nacional e implementar y proponer los protocolos para su funcionamiento (...)".

En el referido marco, la Resolución No. 00032 del 27 de mayo de 2021 por medio de la cual se modificó la estructura de la Dirección del Cuerpo Técnico de Investigación CTI, conforme a la organización interna adoptada mediante la Resolución No. 0694 del 14 de abril de 2021 y se dictan otras disposiciones, a través de la conformación de grupos de trabajo y la asignación de funciones a su cargo, señaló en su artículo 16 como funciones del Departamento de Criminalística, entre otras las de: "(...) e) Apoyar a las dependencias de la Fiscalía General de la Nación en materia de criminalística, servicios forenses y genética (...) y h) Identificar y gestionar las necesidades de adquisición de insumos, equipos, elementos y velar por el mantenimiento de la tecnología adquirida a nivel nacional en todas las disciplinas de criminalística que aplique (...)".

Acorde a lo anterior, una de las grandes funciones del Departamento de Criminalística del CTI, es la de atender los requerimientos presentados por las diferentes autoridades judiciales, relacionados con el estudio y análisis de la variedad de elementos materia de prueba y evidencia física (EMP Y EF) recolectados en el lugar de los hechos, actividades que son adelantadas por las diferentes disciplinas criminalísticas del nivel central y seccional, entre las cuales está el Grupo de Análisis Ambientales, el cual realiza el análisis de muestras de aguas, suelos y sedimentos con el fin de determinar la posible contaminación en ellos presente y así apoyar la investigación de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente, con el fin de sustentar los procesos penales de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente, consignados en el Título XI "De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente" del Código Penal (Ley 599 de 2000), en cuanto a cumplimiento o no de los límites consignados en la Resolución 0631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones".

Es así que, en ejercicio de sus funciones forenses, los laboratorios emiten informes periciales, los cuales, para que tengan validez dentro del proceso penal, tienen que cumplir con los requisitos exigidos por la Ley 906 de 2004 y por las Normas Técnicas NTC – ISO/IEC-17025:2017, y NTC–ISO/IEC-17020:2012, según

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

las cuales, los ensayos y las inspecciones deben ser validados, de modo que los dictámenes puedan ser sustentados ante el estrado judicial y así finalmente prestar a las autoridades un servicio eficaz, eficiente y oportuno.

No obstante lo anterior, es necesario precisar que con el inicio del año 2005 del sistema penal de tendencia acusatorio, no basta con la sola presentación del informe del perito, si no que éste podrá ser citado por el fiscal o la defensa a la audiencia de juicio oral, con el fin de ser interrogado, en relación con aspectos tales como: Los antecedentes que acrediten sus conocimientos teóricos sobre la ciencia, técnica o arte en que es experto; sobre antecedentes que acrediten su conocimiento en el uso de instrumentos o medios en los cuales es experto; sobre los antecedentes que acrediten sus conocimientos prácticos en la ciencia, técnica, arte u oficio y sobre los principios científicos, técnicos o artísticos en los que fundamenta sus verificaciones o análisis, entre otros. Los anteriores aspectos, son de vital importancia, ya que son los que van a demostrar la idoneidad técnico-científica del perito y el grado de aceptación de los principios científicos, técnicos o artísticos en que se apoya el perito para rendir su informe, elementos que van a jugar un papel fundamental en el criterio del juez al momento de apreciar el informe pericial como medio de conocimiento.

Para el desarrollo del anterior cometido, el Departamento de Criminalística cuenta con un (1) grupo de análisis ambiental ubicado en Bogotá Nivel Central el cual, depende de tecnología moderna e instrumentos adecuados y con capacidad de generar resultados técnicamente válidos, es así como, el mencionado grupo, con un sistema de nitrógeno Kjeldahl, marca Gerhardt.

En lo que respecta al sistema de nitrógeno Kjeldahl, marca Gerhardt, es empleado en el Grupo de Análisis Ambiental para realizar la determinación de nitrógeno total en las matrices de muestras de aguas y suelos, soportando las investigaciones de los delitos asociados con la contaminación ambiental. Contenidos en el Título XI del Código Penal Colombiano, para el Grupo de Análisis Ambientales.

Es relevante mencionar que desde el año 2024, no se ha venido prestando el servicio de determinación de nitrógeno total en las matrices de muestras de aguas y suelos, sin embargo, para el año 2026, se retomó el servicio y el mismo se encuentra en proceso de acreditación ante el IDEAM.

Ahora bien, con la finalidad de garantizar la precisión en los informes de laboratorio, de conformidad con las exigencias establecidas en el artículo 210 de la Ley 906 de 2004, en su literal c) señala: "(...) El informe del investigador de laboratorio tendrá las siguientes características: (...) c) Relación de los instrumentos empleados e información sobre su estado de mantenimiento al momento del examen (...)", aunado a lo anterior, en cumplimiento del subnumeral 6.4.1 del numeral 6.4 de la Norma Técnica NTC – ISO/IEC-17025:2017, se señala que el "(...) EQUIPAMIENTO el laboratorio debe tener acceso al equipamiento (incluidos pero sin limitarse a, instrumentos de medición, software, patrones de medición, materiales de referencia, datos de referencia, reactivos, consumibles, o aparatos auxiliares) que se requiere para el correcto desempeño de las actividades de laboratorio y que pueden influir en los resultados (...)", así mismo, en el manual del fabricante, se señala: "(...)Para garantizar que el instrumento funcione de acuerdo con las especificaciones y tenga un rendimiento óptimo, al tiempo que se minimice el riesgo de fallas inesperadas y tiempo de inactividad se debe realizar el mantenimiento preventivo o el servicio de inspección anual (...)".

Adicionalmente, dentro del Sistema de Gestión de Calidad, y para el cumplimiento de la Norma ISO NTC 17025, los ensayos deben ser validados, de modo que los dictámenes puedan ser sustentados ante el estrado judicial y así finalmente prestar a las autoridades un servicio eficaz, eficiente y oportuno. De acuerdo con la recomendación de los fabricantes, a este tipo de equipos e instrumentos que se utilizan para los

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

distintos análisis, se les debe realizar mínimo una visita de mantenimiento preventivo al año, esto con el fin de garantizar el óptimo funcionamiento del equipo y prolongar su vida útil.

Es relevante mencionar que, con el fin de garantizar el correcto estado de funcionamiento y prolongar la vida útil del sistema de nitrógeno Kjeldahl, para la vigencia 2026, se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico con suministro de consumibles del sistema de nitrógeno KJELDAHL del grupo de análisis ambientales.

Por una parte, el mantenimiento preventivo, consiste en la aplicación de un conjunto sistemático de procedimientos mediante insumos, tales como limpieza, lubricación, aceitado, con el fin de mantener el correcto funcionamiento del equipo y prolongar la vida útil de las piezas que lo integran, garantizando el funcionamiento ininterrumpido.

En lo que concierne al mantenimiento correctivo, se evidenció por parte del grupo de análisis ambientales que actualmente el equipo requiere la instalación de dos repuestos, para poder operar con normalidad: CONTROLADOR DE NIVEL PARA VAPODEST 400 Y 450, NIV400 CONTROLA 3 REACTIVOS Y DESECHOS y la BOMBA DE LÍQUIDO DE DIAFRAGMA NAOH,
En lo que concierne al servicio de soporte técnico, mediante el mismo se garantiza la atención de los requerimientos de la entidad, cada vez que el sistema objeto del contrato presente falla, previo llamado o comunicación del supervisor del contrato.

Es preciso indicar que el Grupo de Análisis ambientales del CTI, verificó en la Tienda Virtual de la página web de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, con el fin de verificar si a la fecha se encuentra vigente un Acuerdo Marco de Precios que permita satisfacer el servicio objeto del presente proceso de selección; concluyendo, que no existe ningún instrumento contractual con el cual se pueda atender la necesidad prevista por la Entidad.
Así mismo, con relación a la aplicación de lo establecido en el Decreto 0142 de 2023, la Fiscalía General de la Nación frente a la necesidad de la entidad, considera que no es posible adelantar el proceso por lotes o segmentos, por las siguientes razones:

- El mantenimiento de estos equipos exige una experiencia específica, en el sentido que se requiere certificación de la casa fabricante para hacer el mantenimiento de los equipos, por lo que se justifica adelantar el proceso de forma centralizada, y no es posible hacer una segmentación del proceso.

Es así como de conformidad con lo expuesto el Grupo de Análisis Ambientales del CTI, requieren contar con el **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES DEL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

1.1. ANTECEDENTES CONTRACTUALES

CONTRATO-FEAB-0030-2023

OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES DEL SISTEMA DE NITROGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANALISIS AMBIENTALES Y EL GRUPO ANALISIS DE EVIDENCIA TRAZA DE LA DIRECCION DEL CUERPO TECNICO DE INVESTIGACIONES DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION.

VALOR: $20.951.140

LINK:
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.26342998&isFromPublicArea=True&isModal=False

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

3. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del estudio es realizar un análisis de la oferta y la demanda del sector de servicios especializados que permitan identificar aspectos técnicos, financieros y logísticos, para establecer el presupuesto para el mantenimiento del sistema de nitrógeno KJELDAHL, requerido por la entidad, basados en la cotización obtenida.

4. FICHA RESUMEN

Número del Estudio del Sector	305				
Dependencia solicitante	Grupo Análisis Ambientales - Criminalística - DCTI				
Fecha de Inicio del Estudio del Sector			2026	05	04
Fecha de finalización del Estudio del Sector			2026	05	08
Número de modificación	N/A	Fecha entrega de la modificación	N/A	N/A	N/A

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector	**El valor asignado según el Estudio del Sector es por la suma de VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE. ($25.955.149,50) incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.**
Inicio Estimado de la Ejecución	
Plazo de la Ejecución	El plazo de ejecución será hasta el 30 de noviembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es, el registro presupuestal y la aprobación de la garantía
Lugar de Ejecución	Bogotá D.C., en la Sede La Casona, ubicada en la carrera 18 A # 39 A 39.

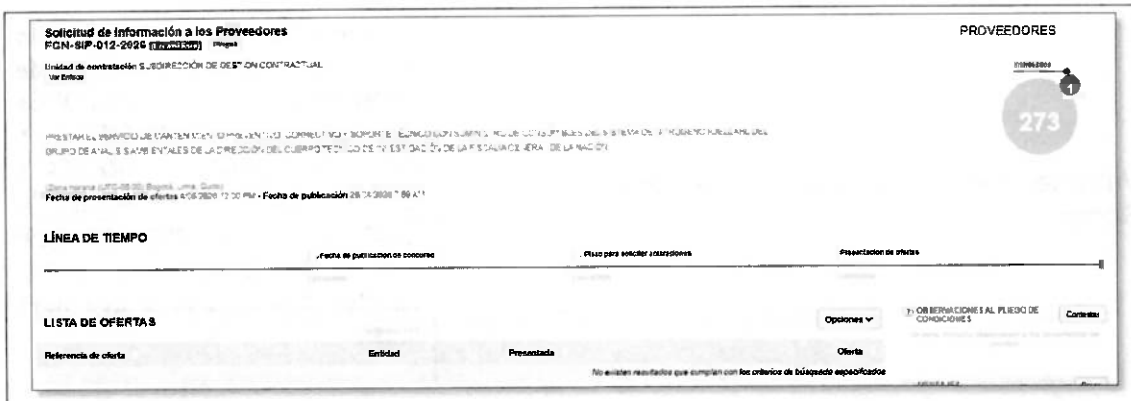
5.	**RECURSOS UTILIZADOS**
5.1.	**Cotizaciones**

De conformidad con lo establecido en el literal c[1] del artículo 2.1.4.3.2.1. del Decreto 1600 de 2024, por medio del cual se establecen las acciones para la prevención de corrupción en la contratación pública, se creó el evento de cotización a través de la plataforma SECOP II "Solicitud de Información a Proveedores FGN-SIP-012-2016"[2], invitando a los proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC requeridos en el proceso, con el fin de dar a conocer las condiciones del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas. Se evidenció que el mercado potencial registrado está con formado por 273 empresas. Al cierre del evento, no se obtuvo cotizaciones, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

[1] *c. **Fortalecer los análisis de mercado para la fijación objetiva de precios.** En la elaboración del análisis de mercado para fijar los precios, deberán realizarse estudios públicos y abiertos, que permitan un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en el gasto. En esa medida, y con el fin de mitigar sobrecostos, en la definición de presupuestos a partir de cotizaciones no se podrán realizar consultas cerradas ni direccionadas a grupos reducidos de empresas y se verificará la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que coticen. En todo caso, en los documentos del proceso debe quedar constancia del proceso que permitió la determinación del precio, el mecanismo seleccionado para fijarlo y la justificación de esa elección.*

[2] https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.43661702&isFromPublicArea=True&isModal=False

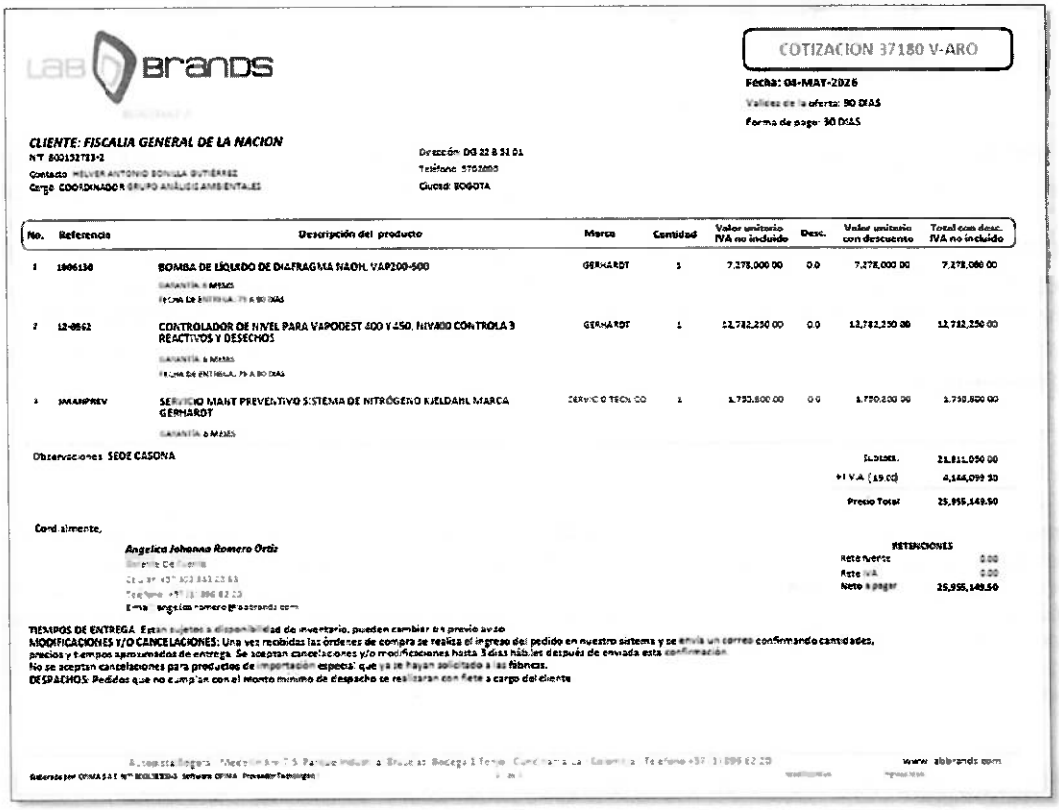
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada



Solicitud de Información a los Proveedores
FGN-SIP-012-2026
PROVEEDORES
Unidad de contratación SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL
273
Fecha de presentación de ofertas - Fecha de publicación
LÍNEA DE TIEMPO
Fecha de publicación del concurso
Plazo para solicitar aclaraciones
Presentación de ofertas
LISTA DE OFERTAS
Opciones
OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES
Contestar
Referencia de oferta
Entidad
Presentada
Oferta
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

LAB BRANDS SAS., presenta su propuesta y una vez analizados los factores técnicos que motivan el presente proceso de contratación, se encuentra que el único que puede satisfacer la necesidad de contratación, para prestar el servicio de MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES, es la sociedad LAB BRANDS SAS., toda vez que de conformidad con lo informado por la compañía fabricante GERHARDT, mediante carta calendada del 01 de enero de 2026, suscrita por Markus Kranz, Chief Sales Office.

PROPUESTA ECONÓMICA LAB BRANDS SAS No. 37180 V- ARO de fecha 04-MAY-2026, con una validez de la oferta de 90 días.



LAB BRANDS

COTIZACION 37180 V-ARO

Fecha: 04-MAY-2026
Validez de la oferta: 90 DIAS
Forma de pago: 30 DIAS

CLIENTE: FISCALIA GENERAL DE LA NACION
NIT 800152783-2
Contacto HELVER ANTONIO BONILLA GUTIÉRREZ
Cargo COORDINADOR GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES
Dirección DG 22 B 51 01
Teléfono 5702000
Ciudad BOGOTA

No.	Referencia	Descripción del producto	Marca	Cantidad	Valor unitario IVA no incluido	Desc.	Valor unitario con descuento	Total con desc. IVA no incluido
1	1906136	BOMBA DE LÍQUIDO DE DIAFRAGMA NAOH, VAP200-500 GARANTÍA 6 MESES FECHA DE ENTREGA: 75 A 90 DIAS	GERHARDT	1	7.278.000 00	0.0	7.278.000 00	7.278.000 00
2	12-0562	CONTROLADOR DE NIVEL PARA VAPODEST 400 Y 450, NIVADO CONTROLA 3 REACTIVOS Y DESECHOS GARANTÍA 6 Meses FECHA DE ENTREGA: 75 A 90 DIAS	GERHARDT	1	12.782.250 00	0.0	12.782.250 00	12.782.250 00
3	SMANPREV	SERVICIO MANT PREVENTIVO SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL MARCA GERHARDT GARANTÍA 6 MESES	SERVICIO TECNICO	1	3.750.800 00	0.0	3.750.800 00	3.750.800 00

Observaciones SEDE CASONA

Subtotal	21.811.050 00
+ I.V.A (19.00)	4.144.099 50
Precio Total	25.955.149.50

Cordialmente,

Angelica Johanna Romero Ortiz
Gerente Comercial
Celular 057 323 833 23 63
Telefono +57 (1) 896 62 20
E-mail angelica.romero@labbrands.com

RETENCIONES
Rete fuente 0.00
Rete IVA 0.00
Rete a pagar 25.955.149.50

TIEMPOS DE ENTREGA: Estan sujetos a disponibilidad de inventario, pueden cambiar sin previo aviso
MODIFICACIONES Y/O CANCELACIONES: Una vez recibidas las órdenes de compra se realiza el ingreso del pedido en nuestro sistema y se envía un correo confirmando cantidades, precios y tiempos aproximados de entrega. Se aceptan cancelaciones y/o modificaciones hasta 3 días hábiles después de enviada esta confirmación.
No se aceptan cancelaciones para productos de importación especial que ya se hayan solicitado a las fábricas.
DESPACHOS: Pedidos que no cumplan con el monto mínimo de despacho se realizaran con flete a cargo del cliente

Autopista Bogotá - Medellín Km 7.5 Parque Industrial Bruselas Bodega 3 Tenjo - Cundinamarca - Colombia - Telefono +57 (1) 896 62 20 www.labbrands.com
Elaborado por OFIMA S.A.S. Nit: 800.138.188-1 Software OFIMA Proveedor Tecnológico

El área técnica aportó una (1) cotización y fue solicitada por correo electrónico para: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES DEL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.", la cual fue verificada por parte del área técnica informando que cumple con las especificaciones solicitadas en la ficha técnica remitida por la Entidad.

5.2.	HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		N/A
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	X	El proceso CONTRATO FEAB-0030-2023 se tomará solo como referencia debido a que, las especificaciones técnicas, cantidades y repuestos no son iguales a las requeridas en el presente proceso.
No existen históricos		N/A

Número de Proceso	CONTRATO FEAB-0030-2023
Fecha de Inicio del Proceso	26/07/2023
Modalidad de Selección	Régimen especial
Objeto Contratado	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES DEL SISTEMA DE NITROGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANALISIS AMBIENTALES Y EL GRUPO ANALISIS DE EVIDENCIA TRAZA DE LA DIRECCION DEL CUERPO TECNICO DE INVESTIGACIONES DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION
Cuantía del Contrato	$ 20.951.140
Nombre o Razón Social del Contratista	LAB BRANDS SAS
Plazo de Ejecución	11/12/2023
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.26342998&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	Proceso adjudicado

5.3.	HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	X	Se realizó la búsqueda en la base de datos abiertos de SECOP, procesos que tuvieran relación con el objeto de que se pretende contratar, ubicándose el contrato CD 141 DE 2025. Sin embargo, al revisar las características y especificaciones técnicas son diferentes a las requeridas por la entidad, por lo

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

		tanto, no son comparables al presente proceso y solo se tomará como referencia.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		N/A
No existen históricos		N/A

Entidad Contratante	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM
Número de Proceso	CD 141 DE 2025
Fecha de Inicio del Proceso	8/09/2025
Modalidad de Selección	N/A
Objeto Contratado	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE CONSUMIBLES NUEVOS Y ORIGINALES PARA LOS EQUIPOS DE LA MARCA GERHARDT INSTALADOS EN LOS LABORATORIOS DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGÍA DEL INM.
Cuantía del Contrato	$12.375.449,34
Nombre o Razón Social del Contratista	LAB BRANDS S.A.S.
Plazo de Ejecución	12/12/2025
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8710760&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
Estado del Contrato	Proceso adjudicado y celebrado

6.	**ANÁLISIS DEL SECTOR**
6.1.	**ASPECTOS GENERALES**
6.1.1.	**Técnicos**

El "nitrógeno Kjeldahl" es la suma del nitrógeno orgánico y el nitrógeno amoniacal. Otro método para medir el contenido de nitrógeno es método Dumas.

El método Kjeldahl o digestión de Kjeldahl, en química analítica, es un proceso de análisis químico para determinar el contenido en nitrógeno de una sustancia química y se engloba en la categoría de medios por digestión húmeda.

DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO

Para la determinación de nitrógeno, fueron desarrollados métodos como:

Este documento es copia del original que reposa en la intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

DUMAS: Primer método descrito para el análisis de nitrógeno y proteína, realizado por medio de la utilización de temperaturas elevadas, llevando a la oxidación total de la muestra en presencia de oxígeno y a la inmediata reducción de los óxidos de nitrógeno y la consecuente detección del nitrógeno molecular producido. Este método puede presentar divergencias en sus resultados, debido a la baja cantidad de la muestra utilizada.

LUMINISCENCIA: Fenómeno caracterizado por la emisión de luz de una molécula que estaba en su estado excitado. Existen tres tipos de luminiscencia que son utilizadas en análisis de gases: la fotoluminiscencia, normalmente conocida como fluorescencia, la quimioluminiscencia y la fotometría de llama. Un factor que puede dificultar el análisis en la quimioluminiscencia es la presencia de interferentes.

KJELDHAL: Se fundamenta en la destrucción de la materia orgánica con ácido sulfúrico concentrado, en presencia de un catalizador con acción de calor, con posterior destilación y titulación del nitrógeno proveniente de la muestra. Ventajas: sencillo, preciso, bajo costo. Método en que son utilizadas mayores cantidades de muestra y, así, presenta menor chance de errores.

MUESTREO, PREPARACIÓN Y SOLUBILIZACIÓN

Además de la mejor selección del método analítico, son fundamentales un buen muestreo, preparación y solubilización de la muestra para el análisis. El muestreo es la primera fase del análisis y, en algunos casos, es necesario reducir considerablemente la dimensión de la muestra antes que esta sea introducida en el sistema analítico.

El método de preparación utilizado dependerá del tipo de muestra, sin embargo, siempre el material colectado debe ser preparado en un local apropiado y equipado para esta finalidad. Normalmente, la actividad de preparación incluye: recibimiento, registro, pre-acondicionamiento, secado, molienda, acondicionamiento y rotulado de las muestras.

MÉTODO KJELDHAL

El método más tradicional de determinación de nitrógeno fue desarrollado hace más de 130 años por el dinamarqués Johan Kjeldahl, que estudiaba proteínas en granos. Titulado como Método Kjeldahl, es ampliamente utilizado en la determinación de nitrógeno total. A pesar de algunos cambios a lo largo de los años, la esencia de la metodología permanece la misma hasta los días actuales.

El método Kjeldahl está presente en diversas normas oficiales, como AOAC, Standard Methods for the Examination of Water and Waste water, entre otras. Tales normas aseguran características como calidad, seguridad, confiabilidad y eficiencia.

APLICACIÓN DEL MÉTODO KJELDAHL

Para que el Método Kjeldahl sea aplicado, son necesarios equipos de fácil manipulación y algunos accesorios para la obtención del resultado buscado:

BALANZA ANALÍTICA: Utilizada en el peso de la muestra antes de ser colocada en el tubo de vidrio en borosilicato, que seguirá para el bloque digestor. Proporciona datos exactos y específicos en relación al peso.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

MOLINO: Para la desintegración de la muestra. Permite el aumento de la superficie de contacto y, consecuentemente, la mejora en la eficiencia de las etapas sucesivas de preparo, además de la uniformidad en el tamaño de las partículas. Ayuda en la mejor homogeneización de la muestra y también de la mejor separación del componente a ser analizado.

TUBO DE BOROSILICATO: Local donde la muestra será colocada junto al ácido concentrado y catalizadores, para que sea llevada al bloque digestor. Es un tipo de vidrio resistente al calor y a los elementos químicos. Es posible utilizar tubos micro o macro, dependiendo de la necesidad. Para muestras en que hay menor cantidad de nitrógeno, cantidades mayores son necesarias y, consecuentemente, se utiliza un tubo macro. Para muestras en que hay mayor cantidad de nitrógeno, cantidades menores son necesarias y de esta forma, se utilizan tubos micro.

BLOQUE DIGESTOR: Donde será realizada la digestión de la muestra. Se trata de una especie de cámara, con funcionamiento semejante a una placa calentadora. Sin embargo, hay encajes para la colocación de tubos con las muestras.

El método Kjeldahl es uno de los más utilizados para la determinación de nitrógeno en substancias orgánicas y se mantiene como un procedimiento directo y sencillo. Se trata de un método más tradicional, en el que son utilizadas mayores cantidades de muestra, lo que posibilita menor chance de errores.

Así, los mejores resultados serán obtenidos por medio del uso de esa metodología

En el caso de la Fiscalía General de la Nación, la determinación de nitrógeno total por el método Kjeldhal es empleado en dos laboratorios diferentes:

1. En análisis de evidencia traza con el fin de cuantificar la cantidad de nitrógeno presente en un explosivo y así poder comparar contra la normatividad existente.
2. En análisis ambientales para determinación de nitrógeno total en muestras ambientales (aguas, suelos y sedimentos) y así comprar contra la normatividad existente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas requeridas en el presente proceso se relacionan en el numeral 4. del Formato Solicitud Elaboración de Estudio del Sector.

6.1.2.	Económicos

El servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico con suministro de consumibles del sistema de nitrógeno KJELDAHL, se ve influenciado de manera significativa por la TRM (Tasa Representativa del Mercado), el IPC (Índice de Precios al Consumidor), el componente de importaciones y los costos de mano de obra.

Influencia de la TRM (Tasa Representativa del Mercado)

La TRM mide el valor del peso colombiano frente al dólar.

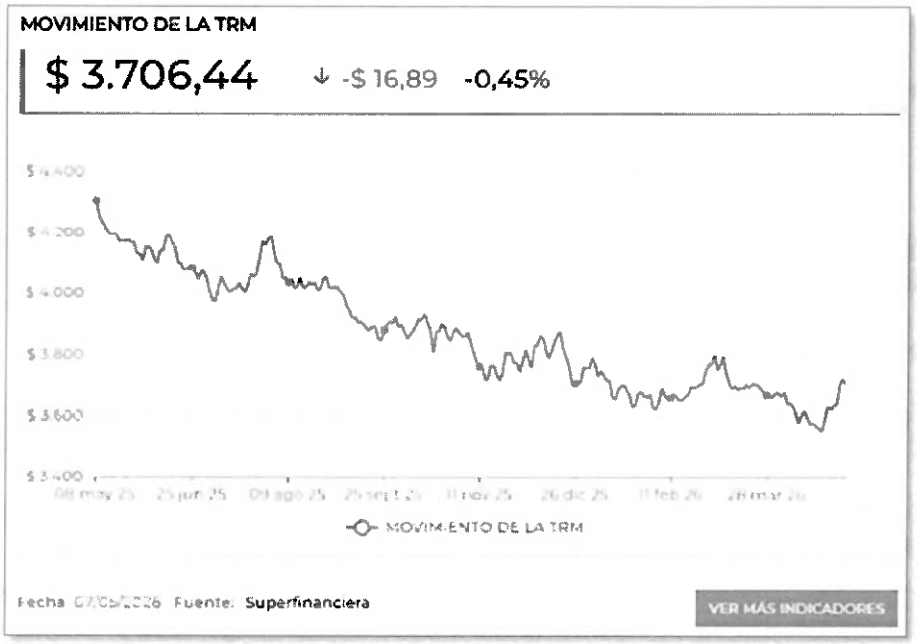
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Impacto:

- **Repuestos e insumos importados**: Los sistemas Kjeldahl suelen requerir **reactivos, sensores, válvulas, bombas o equipos especializados** importados.
  → Si la TRM sube (devaluación), **aumenta el costo de estos componentes**.
- **Equipos especializados**: Algunos servicios técnicos dependen de fabricantes internacionales, licencias o software en dólares.
- **Riesgo contractual**:
  → Puede generar **desbalance económico** si el contrato no contempla ajustes por variación cambiaria.

"***El dólar cerró en $3.706, $17,85 por debajo, tras datos de nóminas en EE.UU.***[3]
El dólar cae a nivel mundial frente a la mayoría de las principales divisas el miércoles, después de que Estados Unidos diera a entender que podría estar cerca de alcanzar un acuerdo con Irán, mientras que el yen japonés se apreciaba considerablemente hasta alcanzar su máximo en más de dos meses, ante la expectativa de los mercados de una nueva intervención.

La divisa en Colombia cerró en $3.706,27, lo que representa una caída de $17,06 frente a la TRM que para hoy se ubicó en $3.723,33. Cerró la jornada con un mínimo de $3.678 y un máximo de $3.795, mientras que se registraron 2.960 transacciones por un valor de US$2.903 millones.



[3] https://www.larepublica.co/finanzas/precios-del-dolar-y-petroleo-hoy-06-de-mayo-de-2026-4386183

La mayoría de las demás divisas principales también ampliaban sus avances ante la persistencia de la debilidad del dólar, después de que el presidente Donald Trump anunciara que suspendería temporalmente una operación destinada a escoltar a buques a través del estrecho de Ormuz, alegando avances hacia un acuerdo global con Irán.

Esto se produjo poco después de que el secretario de Estado de Estados Unidos, Marco Rubio, afirmara el martes que Estados Unidos ha alcanzado sus objetivos en su campaña militar contra Irán.

"Las señales enviadas desde Estados Unidos parecen ofrecer garantías de que no está interesado en reanudar las hostilidades", dijo Kyle Rodda, analista de Capital.com.

El índice del dólar =USD retrocedía casi 0,3%, hasta situarse en 98,026.

Los mercados se preparan ahora para la publicación del dato de empleo esta semana, que servirá para poner a prueba si la economía sigue siendo lo suficientemente resistente como para mantener la política monetaria de la Reserva Federal sin cambios, o si un debilitamiento del mercado laboral podría reavivar los argumentos a favor de recortes de las tasas de interés."

Influencia del IPC (Índice de Precios al Consumidor)

El IPC, que mide la variación promedio de los precios al consumidor, es fundamental para el ajuste de costos en el tiempo, particularmente en contratos de servicios y mantenimiento.

Impacto:

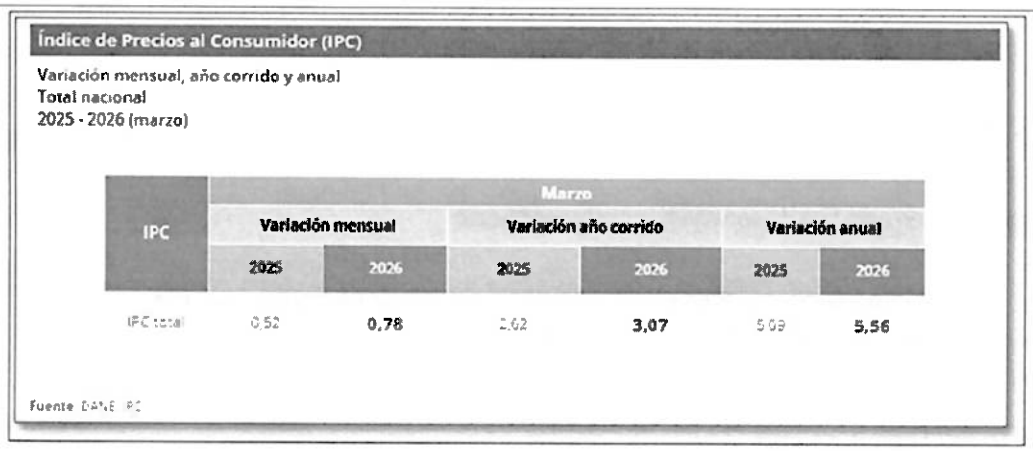
- **Incremento general de costos**:
  - Insumos nacionales
  - Servicios asociados
  - Transporte interno
- **Ajustes salariales indirectos**
- **Actualización de tarifas del servicio**

"IPC - Información marzo 2026[4]

En marzo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,07% y la anual 5,56%.

En marzo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,56%, es decir, 0,47 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,09%.

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



Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,52	0,78	2,62	3,07	5,09	5,56

Fuente: DANE - IPC

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%)."

Influencia de las Importaciones

Relacionado directamente con la TRM, pero abarca más factores logísticos.

Impacto:

- **Disponibilidad de repuestos**:
  → Los sistemas Kjeldahl son equipos de laboratorio técnico; muchos repuestos no se consiguen localmente.
- **Costos adicionales**:
  - Fletes internacionales
  - Aranceles
  - IVA de importación
- **Tiempos de entrega**: → Afecta la ejecución del mantenimiento correctivo (riesgo de incumplimiento por tiempos).

Influencia de la Mano de Obra

Incluye técnicos especializados en equipos Kjeldahl.

Impacto:

- **Alta especialización**: → Técnicos calificados tienen costos más altos.
- **Costo laboral en aumento**:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

- Salario mínimo
- Prestaciones sociales
- Seguridad social

- **Disponibilidad limitada**: → Puede encarecer el servicio si hay pocos proveedores certificados.

En conclusión, en este tipo de servicio técnico especializado:

- **TRM e importaciones** impactan principalmente el costo de repuestos y equipos.
- **IPC** afecta el valor global del contrato en el tiempo.
- **Mano de obra** representa una parte crítica del costo por la especialización requerida.

6.1.3. Regulatorios

La modalidad de selección corresponde a contratación directa, en virtud a lo estipulado en el artículo 2 Numeral 4 literal g) de la Ley 1150 del 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece como causal de la modalidad de contratación directa cuando solo exista una persona que pueda proveer el bien o servicio, por ser titular de los derechos de propiedad industrial, o de los derechos de autor o por ser su proveedor exclusivo en el territorio nacional.

La anterior causal se configura teniendo en cuenta que:

I. El artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 dispone que NO existe pluralidad de oferentes cuando existe una sola persona que puede celebrar el contrato por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Es así que, Colombia Compra Eficiente en concepto 619 de 2021, señala que esta causal se comprende en el marco de los contratos de colaboración empresarial - agencia, distribución, franquicia, concesión comercial, etc.- que celebran los productores extranjeros con los proveedores nacionales, los cuales contienen usualmente cláusulas de exclusividad como elemento accidental del negocio.

II. En el marco de la libertad probatoria, la Fiscalía como entidad estatal contratante se encuentra en la obligación de analizar el valor probatorio de los soportes documentales para cotejarlos y concluir si un proveedor, en efecto, es exclusivo en el territorio nacional. Frente a esto último, se hace imperativo demostrar que es el único que puede proveer el bien o servicio en Colombia.

III. Que el SISTEMA **DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES** no es un conjunto de componentes aislados, sino un sistema integrado que opera bajo protocolos de comunicación y software establecidos por la casa fabricante, razón por la cual, sólo puede ser intervenido por el fabricante o su representante oficial en Colombia, con el fin de garantizar que los equipos sean intervenidos atendiendo a los protocolos establecidos por la casa fabricante.

IV. Que el único que puede satisfacer la necesidad de contratación para prestar el servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES,** es la sociedad **LAB BRANDS SAS.**, toda vez que de conformidad con lo informado por la compañía fabricante **GERHARDT**, mediante carta calendada del 01 de enero de 2026, suscrita por Markus Kranz,

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Chief Sales Office, se estableció que:

"Lab Brands S.A.S.

(...)

Figura como nuestro representante exclusivo en Colombia para todo el rango de instrumentos analíticos y generales/ are our exclusive representative in Colombia for our entire range of analytical and general products.

Ellos están completamente autorizados y calificados para en nuestro nombre/They are fully qualified and authorized on our behalf to:

a) *Presentar cotizaciones de nuestro entero rango de productos (Generales y Analíticos)/Submit quotations for our entire range of products (analytical and general)*
b) *Participar en licitaciones / Participate at tenders*
c) *Aceptar órdenes en nuestro nombre/ Accept orders on our behalf*
d) *Desarrollar instalaciones cualificadas y servicio post-venta de nuestro entero rango de productos/ Perform qualified installations and after sales service on our entire range of products*

Esta Autorización es válida hasta el 31 de Diciembre de 2026, y tras su vencimiento, esta Autorización es susceptible de renovación. / This Authorization is valid until December 31, 2026, upon expiration, this Authorization is up for renewal. (...) "

V. Que, en ejercicio de la debida diligencia, se verificó la página web de Gerhardt Analytical Systems y se constató que su único partner en Colombia, corresponde a Lab Brands S.A.S., conforme figura en el siguiente enlace: https://www.gerhardt.de/es/empresa/presencia-global/, como se confirma a continuación:



CENTRAL AND SOUTH AMERICA

ARGENTINA	**Supertec S.A.** Piedras 1930 (C1140ABF) Bs. As. Argentina	Phone: +54 11 4307 2141 Fax: +54 11 4307 8612 info(at)supertec.com.ar www.supertec.com.ar
BOLIVIA	**LABSUPPLY SRL** **Solucinoes Scientifica y Tecnologicas** Calle Coronel Manuel Maria Franco No. 33 Santa Cruz Bolivia	Phone: +591 3 256858 mguzman(at)labsupply.com.bo
BRAZIL	**Pensalab** Rua Minerva, 129 Perdizes CEP: 05007-030 SÃ£o Paulo/SP Brazil	Phone: +55 11 5180-8300 jessica.ospedal(at)pensalab.com.br www.pensalab.com.br
CHILE	**Melvyn Becerra & Cía. Ltda.** Dr. Torres Boonen N° 834. Providencia - Santiago, Chile	Phone: +56 22093492 - 23414233 Fax: 22059596 Cel: 997367470 earaneda(at)melvynbecerra.cl www.melvynbecerra.cl
COLOMBIA	**Lab Brands S.A.S.** Autopista Bogota-Medellin Km. 7,5 Parque Industrial Bruselas Bodega 1 Colombia	Phone: +57 48966220 Info(at)labbrands.com www.labbrands.com
ECUADOR	**InColor** S9D Diego de Sandoval No OE2-112 y OE2D Pedro Dorado Sector La Villaflora,	Phone: +593 22663437 departamento.tecnico(at)incolorec.com.ec www.incolorec.com.ec

Por lo anteriormente expuesto, se debe emplear la modalidad de contratación directa, con la sociedad LAB BRANDS SAS, quien es la representante exclusiva de los productos GERHARDT en el territorio de Colombia.

ANÁLISIS DE LA MODALIDAD

Para analizar la modalidad de contratación utilizada para esta clase de procesos de mantenimiento de equipos y/o sistemas, se realizó la consulta en las bases de datos abiertos de SECOP, confirmándose que la modalidad de Contratación Directa ha sido utilizada por las Entidades Públicas, para la prestación de servicios de mantenimiento similares a los requeridos en el presente proceso, así:

ENTIDAD	NÚMERO PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR	LINK SECOP II
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM	CD 141 DE 2025	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE CONSUMIBLES NUEVOS Y ORIGINALES PARA LOS EQUIPOS DE LA MARCA GERHARDT INSTALADOS EN LOS LABORATORIOS DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGÍA DEL INM.	Contratación directa (con ofertas)	$ $12.375.449,34	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8710760&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//	CDO-RSR-CDITI-188-2024	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL AMBIENTE FACT FESTO MECATRÓNICA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO FMS DEL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	Contratación directa (con ofertas)	$249.990.321	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7113698&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
DEPARTAMENTO DEL META	SSM-CD-1242-2025	DESARROLLAR ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y RED DE GASES ESPECIALES. (MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ELISYS DUO)	Contratación directa (con ofertas)	$13.817.685	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8293542&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA	CD-03-031-2025	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO BAX DE BIOLOGIA MOLECULAR PARA ANALISIS DE PATOGENOS EN ALIMENTOS DEL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DE ARAUCA	Contratación directa (con ofertas)	20.151.936	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8654201&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

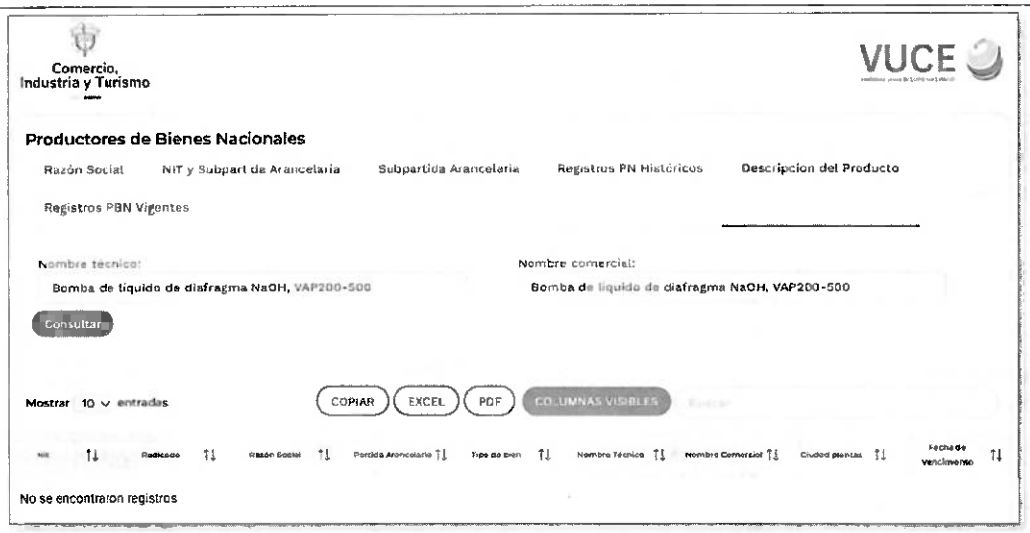
6.1.4. Otros

✓ **VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR**[5]

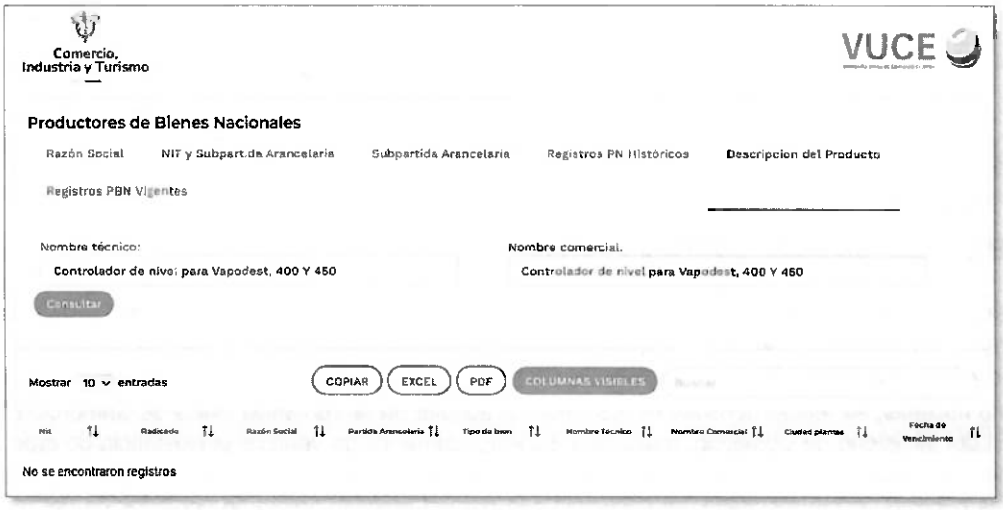
En observancia a lo establecido en la Ley 816 de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", reglamentada por los Decreto 2473 de 2010 y el Decreto 019 de 2012, mediante los cuales se establece la obligación de incorporar criterios objetivos orientados a apoyar la industria nacional; se realizó consulta de los bienes a adquirir en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con el fin de verificar la existencia de producción nacional y garantizar el cumplimiento del mandato legal de priorizar la industria nacional dentro de las compras públicas, como resultado, se evidenció que para el proceso objeto de contratación del presente Estudio del Sector no existen bienes de producción nacional, tal como se muestra a continuación:

Criterio de búsqueda: Bomba de líquido de diafragma NaOH, VAP200-500

[5] https://pn.vuce.gov.co/#/consultas



Criterio de búsqueda: Controlador de nivel para Vapodest, 400 Y 450



Cabe resaltar, que la implementación de este procedimiento contribuye a la transparencia y seguridad jurídica en la evaluación de ofertas. Además, orienta el gasto público hacia el fortalecimiento de la capacidad productiva interna y la generación de empleo, armonizando el proceso contractual con la política pública de fomento industrial y asegurando que la selección del contratista se realice bajo principios de selección objetiva y eficiencia en el uso de los recursos estatales.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993, en su Manual de Contratación, y demás postulados y normas concordantes que rigen la función administrativa.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

✓ **REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL - RUES[6]**

El Registro Único Empresarial y Social (RUES) constituye la gran central de información empresarial de Colombia. En este sentido, y para efectos de la elaboración del presente Estudio del Sector, se empleó como una de las fuentes de consulta para el análisis económico y el seguimiento al entorno empresarial, con el propósito de contribuir a la transparencia en los procesos de contratación.

En desarrollo de lo anterior, se verificó la información correspondiente a la empresa que cotizó los servicios requeridos, con el fin de establecer su vigencia y determinar la existencia de eventuales multas, sanciones, inhabilidades, impedimentos o prohibiciones registradas en el respectivo registro mercantil.

De acuerdo con los resultados obtenidos, a la fecha de la consulta (06/05/2026), se evidencia que la empresa no se encuentra incursa en las causales antes señaladas:

Criterio de búsqueda: NIT – 860028662 - LAB BRANDS SAS



LAB BRANDS S A S

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

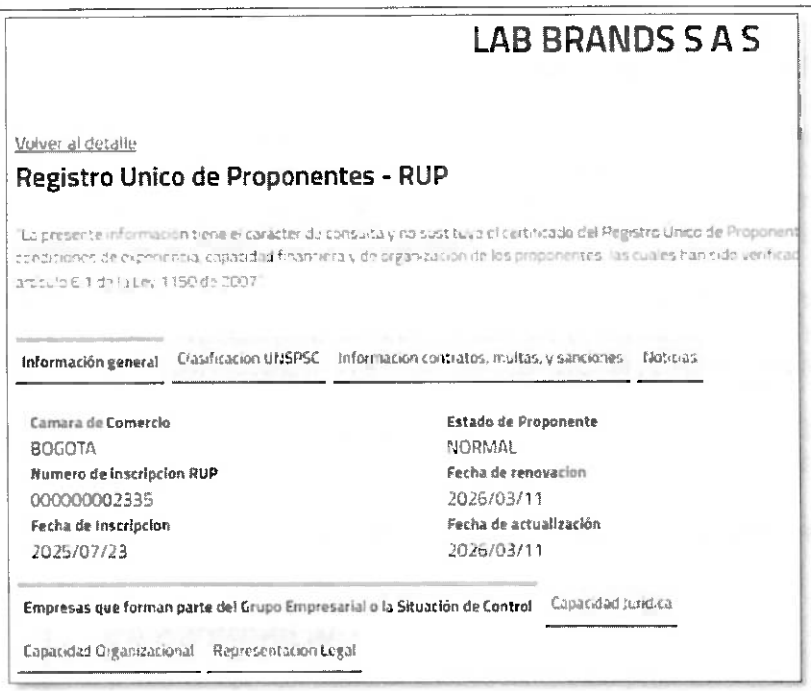
Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 860028662 - 8
Categoría de la Matrícula
Sociedad o persona jurídica principal o sal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
4935

Fecha de Matrícula
1972/03/10
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/04
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/03/04
Emprendimiento Social
N

[6] https://www.rues.org.co/



LAB BRANDS S A S

Volver al detalle

Registro Unico de Proponentes - RUP

"La presente información tiene el carácter de consulta y no sustituye el certificado del Registro Unico de Proponent
condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes las cuales han sido verificad
artículo 6.1 de la Ley 1150 de 2007"

Información general | Clasificacion UNSPSC | Informacion contratos, multas, y sanciones | Noticias

Camara de Comercio	**Estado de Proponente**
BOGOTA	NORMAL
Numero de inscripcion RUP	**Fecha de renovacion**
000000002335	2026/03/11
Fecha de inscripcion	**Fecha de actualización**
2025/07/23	2026/03/11

Empresas que forman parte del Grupo Empresarial o la Situación de Control | Capacidad Juridica

Capacidad Organizacional | Representacion Legal



LAB BRANDS S A S

Volver al detalle

Registro Unico de Proponentes - RUP

"La presente información tiene el carácter de consulta y no sustituye el certificado del Registro Unico de Proponentes que
condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes las cuales han sido verificadas por
artículo 6.1 de la Ley 1150 de 2007"

Información general | Clasificacion UNSPSC | Informacion contratos, multas, y sanciones | Noticias

Contratos 70

Multas 0

Sanciones 0

Empresas que forman parte del Grupo Empresarial o la Situación de Control | Capacidad Juridica

Capacidad Organizacional | Representacion Legal

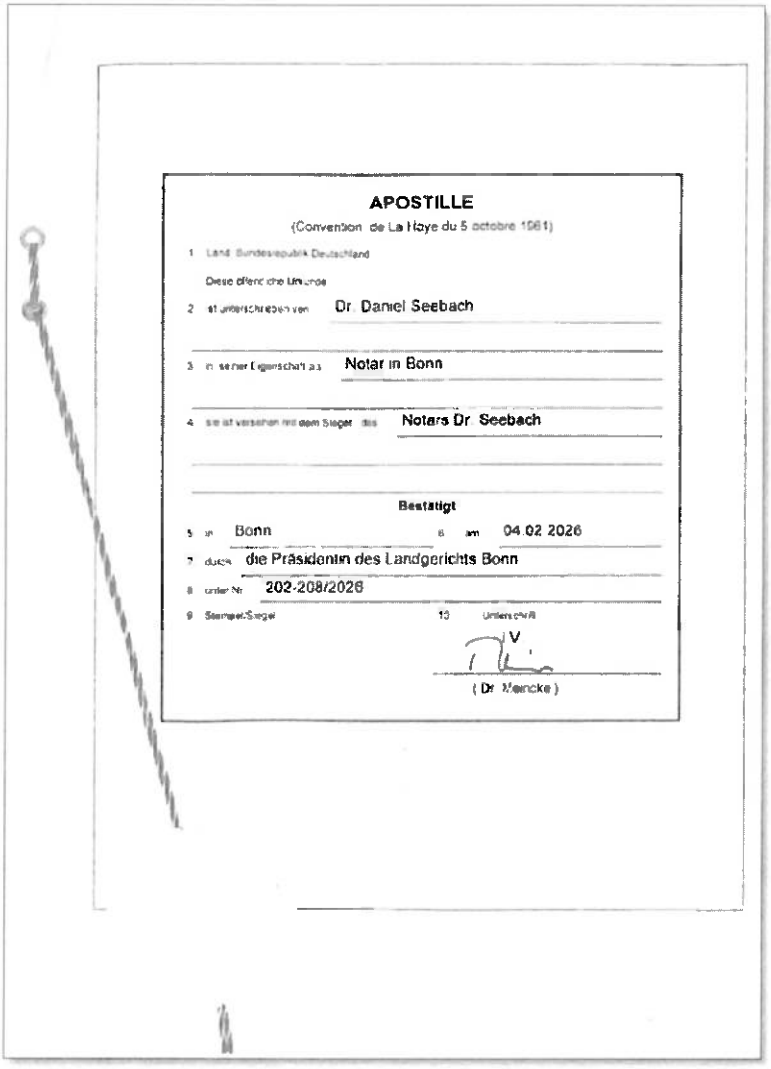
6.2	ESTUDIO DE LA OFERTA

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Así las cosas, la Entidad tiene la necesidad del mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico para el sistema de nitrógeno KJELDAHL.

Por lo anterior, se requiere adelantar el proceso de contratación directa, teniendo en cuenta que, en Colombia, el único proveedor que puede satisfacer la necesidad para presta el servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES,** es la sociedad **LAB BRANDS SAS.**, toda vez que de conformidad con lo informado por la compañía fabricante **GERHARDT**, mediante carta calendada del 01 de enero de 2026, suscrita por Markus Kranz, Chief Sales Office.

DOCUMENTOS DE EXCLUSIVIDAD



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1 Land: Bundesrepublik Deutschland

Diese öffentliche Urkunde

2 ist unterschrieben von: Dr. Daniel Seebach

3 in seiner Eigenschaft als: Notar in Bonn

4 ist versehen mit dem Siegel des: Notars Dr. Seebach

Bestätigt

5 in: Bonn 6 am: 04.02.2026

7 durch: die Präsidentin des Landgerichts Bonn

8 unter Nr: 202-208/2026

9 Stempel-Siegel 10 Unterschrift

(Dr. Mencke)

Gerhardt
Analytical Systems

AUTHORIZATION /
CARTA DE REPRESENTACIÓN

Por este medio certificamos que/
We hereby acknowledge that

Lab Brands S A S
Parque Industrial Bruselas Bodega 1
Autopista Bogotá-Medellin Km 7,5
Tenjo – Cundinamarca **Colombia**

Figura como nuestro representante exclusivo en Colombia para todo el rango de instrumentos analíticos y generales/ are our exclusive representative in Colombia for our entire range of analytical and general products.

Ellos están completamente autorizados y calificados para en nuestro nombre/They are fully qualified and authorized on our behalf to

a) Presentar cotizaciones de nuestro entero rango de productos (Generales y Analíticos)/ Submit quotations for our entire range of products (analytical and general)
b) Participar en licitaciones / Participate at tenders
c) Aceptar órdenes en nuestro nombre/ Accept orders on our behalf
d) Desarrollar instalaciones cualificadas y servicio post venta de nuestro entero rango de productos/ Perform qualified installations and after sales service on our entire range of products

Esta Autorización es válida hasta el 31 de Diciembre de 2026, y tras su vencimiento, esta Autorización es susceptible de renovación / This Authorization is valid until December 31, 2026, upon expiration, this Authorization is up for renewal

C. GERHARDT GMBH & CO. KG

ppa. Markus Kranz
Chief Sales Officer

Königswinter, January 1, 2026

C. Gerhardt GmbH & Co. KG
Cernastraße 97
53639 Königswinter
GERMANY

Tel. +49 2223 2999 0
Fax +49 2223 2999 99
E-Mail: info@gerhardt.de

bs | Bremkamp & Seebach NOTARE

UVZ-Nr. 79/2026 S

BEGLAUBIGUNG EINER UNTERSCHRIFT

Hiermit beglaubige ich die vor mir vollzogene Unterschrift von

Herrn **Markus Kranz**, geboren am 26. September 1966,
wohnhaft 67292 Kirchheimbolanden,
geschäftsansässig für die Zwecke dieser Urkunde:
Casarusstraße 97, 53639 Königswinter,
ausgewiesen durch Vorlage des amtlichen Lichtbildausweises.

Die unterschriebene Erklärung ist in einer Sprache abgefasst, die der Notar nicht versteht und deshalb von ihm daher nicht (§5d § 40 Abs. 2 BeurkG) geprüft werden konnte. Der Inhalt der Erklärung und ihr Verwendungszweck wurden dem Notar mündlich dargelegt.

Bonn, den 21. Januar 2026

Dr. Daniel Seebach, Notar

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

7. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

La Fiscalía General de Nación requiere el mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico para el sistema de nitrógeno KJELDAHL del Grupo de Análisis Ambientales.

Como lo establece la guía para la elaboración de estudios del sector, la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público.

En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

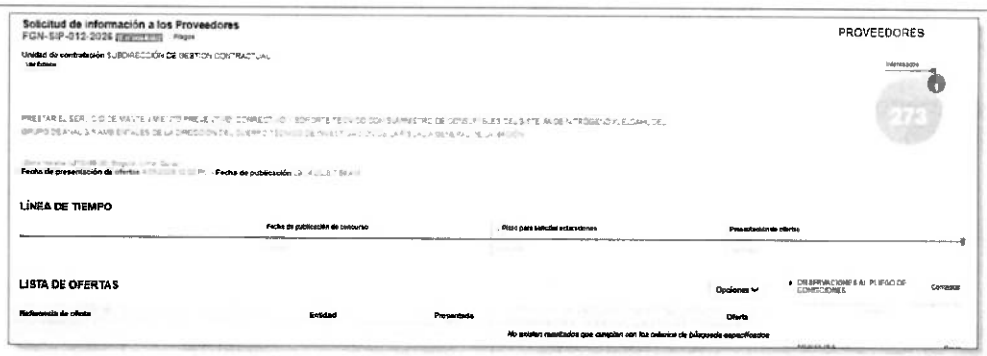
Para el proceso en asunto, y como lo establece la guía de CCE, en el numeral IV. Estudios del sector en los Procesos de Contratación de mínima cuantía y contratación directa, literal A. Contratación directa. (...) El análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.

De manera que, de conformidad con el análisis efectuado se tuvo en cuenta lo siguiente:

- De conformidad con lo establecido en el literal c[7] del artículo 2.1.4.3.2.1. del Decreto 1600 de 2024, por medio del cual se establecen las acciones para la prevención de corrupción en la contratación pública, se creó el evento de cotización a través de la plataforma SECOP II "Solicitud de Información a Proveedores FGN-SIP-012-2016"[8], invitando a los proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC requeridos en el proceso, con el fin de dar a conocer las condiciones del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas. Se evidenció que el mercado potencial registrado está con formado por 273 empresas. Al cierre del evento, no se obtuvo cotizaciones, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

[7] *c. **Fortalecer los análisis de mercado para la fijación objetiva de precios.** En la elaboración del análisis de mercado para fijar los precios, deberán realizarse estudios públicos y abiertos, que permitan un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en el gasto. En esa medida, y con el fin de mitigar sobrecostos, en la definición de presupuestos a partir de cotizaciones no se podrán realizar consultas cerradas ni direccionadas a grupos reducidos de empresas y se verificará la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que coticen. En todo caso, en los documentos del proceso debe quedar constancia del proceso que permitió la determinación del precio, el mecanismo seleccionado para fijarlo y la justificación de esa elección.*

[8] https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.43661702&isFromPublicArea=True&isModal=False


Solicitud de información a los Proveedores

PROVEEDORES

LÍNEA DE TIEMPO

LISTA DE OFERTAS

- El proceso CONTRATO FEAB-0030-2023 se tomó solo como referencia debido a que, las especificaciones técnicas, cantidades y repuestos no son iguales a las requeridas en el presente proceso.

- Se realizó el Análisis de la Modalidad de Contratación utilizada para esta clase de procesos de mantenimiento de equipos y/o sistemas, mediante la consulta en las bases de datos abiertos de SECOP, confirmándose que la modalidad de Contratación Directa ha sido utilizada por las Entidades Públicas, para la prestación de servicios de mantenimiento similares a los requeridos en el presente proceso, así:

ENTIDAD	NÚMERO PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR	LINK SECOP II
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM	CD 141 DE 2025	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE CONSUMIBLES NUEVOS Y ORIGINALES PARA LOS EQUIPOS DE LA MARCA GERHARDT INSTALADOS EN LOS LABORATORIOS DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGÍA DEL INM.	Contratación directa (con ofertas)	$ $12.375.449,34	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8710760&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//	CDO-RSR-CDITI-188-2024	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL AMBIENTE FACT FESTO MECATRÓNICA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO FMS DEL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	Contratación directa (con ofertas)	$249.990.321	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7113698&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

DEPARTAMENTO DEL META	SSM-CD-1242-2025	DESARROLLAR ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y RED DE GASES ESPECIALES. (MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ELISYS DUO)	Contratación directa (con ofertas)	$13.817.685	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8293542&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA	CD-03-031-2025	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO BAX DE BIOLOGIA MOLECULAR PARA ANALISIS DE PATOGENOS EN ALIMENTOS DEL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DE ARAUCA	Contratación directa (con ofertas)	20.151.936	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8654201&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

- Que la modalidad de selección aplicable para la presente contratación, corresponde a la de contratación directa, conforme a la causal contemplada en el literal g) numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el Articulo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece como causal de la modalidad de contratación directa cuando solo exista una persona que pueda proveer el bien o servicio, por ser titular de los derechos de propiedad industrial, o de los derechos de autor o por ser su proveedor exclusivo en el territorio nacional.

  La anterior causal se configura teniendo en cuenta que:

I. El artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 dispone que NO existe pluralidad de oferentes cuando existe una sola persona que puede celebrar el contrato por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Es así que, Colombia Compra Eficiente en concepto 619 de 2021, señala que esta causal se comprende en el marco de los contratos de colaboración empresarial - agencia, distribución, franquicia, concesión comercial, etc.- que celebran los productores extranjeros con los proveedores nacionales, los cuales contienen usualmente cláusulas de exclusividad como elemento accidental del negocio.

II. En el marco de la libertad probatoria, la Fiscalía como entidad estatal contratante se encuentra en la obligación de analizar el valor probatorio de los soportes documentales para cotejarlos y concluir si un proveedor, en efecto, es exclusivo en el territorio nacional. Frente a esto último, se hace imperativo demostrar que es el único que puede proveer el bien o servicio en Colombia.

III. Que el SISTEMA **DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES** no es un conjunto de componentes aislados, sino un sistema integrado que opera bajo protocolos de comunicación y software establecidos por la casa fabricante, razón por la cual, sólo puede ser intervenido por el fabricante o su representante oficial en Colombia, con el fin de garantizar que los equipos sean intervenidos atendiendo a los protocolos establecidos por la casa fabricante.

IV. Que el único que puede satisfacer la necesidad de contratación para prestar el servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES,** es la sociedad **LAB BRANDS SAS.**, toda vez que de conformidad con lo informado por la compañía fabricante **GERHARDT**, mediante carta calendada del 01 de enero de 2026, suscrita por Markus Kranz,

Chief Sales Office, se estableció que:

"Lab Brands S.A.S.

(...)

Figura como nuestro representante exclusivo en Colombia para todo el rango de instrumentos analíticos y generales/ are our exclusive representative in Colombia for our entire range of analytical and general products.

Ellos están completamente autorizados y calificados para en nuestro nombre/They are fully qualified and authorized on our behalf to:

e) Presentar cotizaciones de nuestro entero rango de productos (Generales y Analíticos)/Submit quotations for our entire range of products (analytical and general)
f) Participar en licitaciones / Participate at tenders
g) Aceptar órdenes en nuestro nombre/ Accept orders on our behalf
h) Desarrollar instalaciones cualificadas y servicio post-venta de nuestro entero rango de productos/ Perform qualified installations and after sales service on our entire range of products

Esta Autorización es válida hasta el 31 de Diciembre de 2026, y tras su vencimiento, esta Autorización es susceptible de renovación. / This Authorization is valid until December 31, 2026, upon expiration, this Authorization is up for renewal. (...)"

V. Que, en ejercicio de la debida diligencia, se verificó la página web de **Gerhardt Analytical Systems** y se constató que su único partner en Colombia, corresponde a **Lab Brands S.A.S.**, conforme figura en el siguiente enlace: https://www.gerhardt.de/es/empresa/presencia-global/, como se confirma a continuación:



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

CENTRAL AND SOUTH AMERICA

ARGENTINA	**Supertec S.A.** Piedras 1930 (C1140ABP) Bs. As Argentina	Phone +54 11 4307 2141 Fax +54 11 4307 8612 info(at)supertec.com.ar www.supertec.com.ar
BOLIVIA	**LABSUPPLY SRL** **Solucinoes Scientifica y Tecnologicas** Calle Coronel Manuel Maria Franco No 33 Santa Cruz Bolivia	Phone +591 3 256858 mguzman(at)labsupply.com.bo
BRAZIL	**Pensalab** Rua Minerva, 129 Perdizes CEP: 05007-030 Sà£o Paulo/SP Brazil	Phone +55 11 5180-8300 jessica.ospedal(at)pensalab.com.br www.pensalab.com.br
CHILE	**Melvyn Becerra & Cía. Ltda.** Dr Torres Boonen N° 834 Providencia - Santiago, Chile	Phone +56 22093492 - 23414233 Fax: 22059596 Cel: 997367470 earaneda(at)melvynbecerra.cl www.melvynbecerra.cl
COLOMBIA	**Lab Brands S.A.S.** Autopista Bogota-Medellin Km 7,5 Parque Industrial Bruselas Bodega 1 Colombia	Phone: +57 48966220 info(at)labbrands.com www.labbrands.com
ECUADOR	**InColor** S9D Diego de Sandoval No OE2-112 y OE2D Pedro Dorado Sector La Villaflora,	Phone. +593 22663437 departamento.tecnico(at)incolorec.com.ec www.incolorec.com.ec

De acuerdo con lo expuesto, es necesaria la suscripción de un contrato con la sociedad **LAB BRANDS SAS**, mediante la modalidad de contratación directa, toda vez que, corresponde a la única persona jurídica que puede proveer el servicio, por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional de Colombia.

Es así como se sugiere establecer como presupuesto para adelantar el proceso de contratación cuyo objeto es "**PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE NITRÓGENO KJELDAHL DEL GRUPO DE ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.**", el valor de **VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE. ($25.955.149,50)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Formato Solicitud elaboración de estudio del sector
- Propuesta económica de LAB BRANDS SAS
- Documentos de exclusividad
- SECOP
- Datos abiertos

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

- https://www.larepublica.co/finanzas/precios-del-dolar-y-petroleo-hoy-06-de-mayo-de-2026-4386183
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica
- https://www.gerhardt.de/es/empresa/presencia-global/
- https://pn.vuce.gov.co/#/consultas
- https://www.rues.org.co/

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	**El valor asignado según el Estudio del Sector es por la suma de VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE. ($25.955.149,50) incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.**
INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	
EL CUAL SERVIRÁ COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Elaboró	Rosa Liliana Martinez Contreras Equipo Estudio del Sector Subdirección Nacional de Gestión Contractual	07/05/2026	
Aprobó	Laura López Forero Coordinador Equipo Estudio del Sector (E) Subdirección Nacional de Gestión Contractual	07/05/2026	
Aprobó - Estructurador Técnico	Yenny Viviana Pardo Díaz Líder Grupo Análisis Ambientales Dirección del Cuerpo Técnico de Investigación-CTI	12/05/2026	
Aprobó – Estructurador Jurídico	Sebastián Calderón Carvajal – Subdirección de Gestión Contractual	12/05/2026	
Aprobó – Estructurador Financiero	Yomali Bulla Latorre Subdirección Financiera	12/05/2026	

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada