1 ANTECEDENTES

VIGENCIA 2023

Número del proceso: FGN-NC-CD-0088-2024.
Tipo de proceso: Contratación directa.
Número del Contrato: FGN-NC-0088-2024.
Objeto: RENOVACIÓN DE SOPORTE TÉCNICO DEL LICENCIAMIENTO ANUAL DEL SISTEMA DE MANEJO DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS (LIMS) CON DESTINO AL GRUPO DE GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Tipo de contrato: Compraventa.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4538207&isFromPublicArea=True&isModal=False

VIGENCIA 2024

Número del proceso: FGN-NC-CD-0113-2024.
Tipo de proceso: Contratación directa.
Número del Contrato: FGN-NC-0113-2024.
Objeto: RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO Y MEJORAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO DE GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN - CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Tipo de contrato: Prestación de servicios.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6432598&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

2 OBJETO DEL CONTRATO

"RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN – DCTI 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, el cual permitirá identificar aspectos técnicos, financieros y logísticos, entre otros; así mismo se definirá el presupuesto del proceso. Lo anterior en aras de que la FGN obtenga la mejor oferta económica,

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

seleccionando el mejor contratista para suplir sus necesidades, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del mismo.

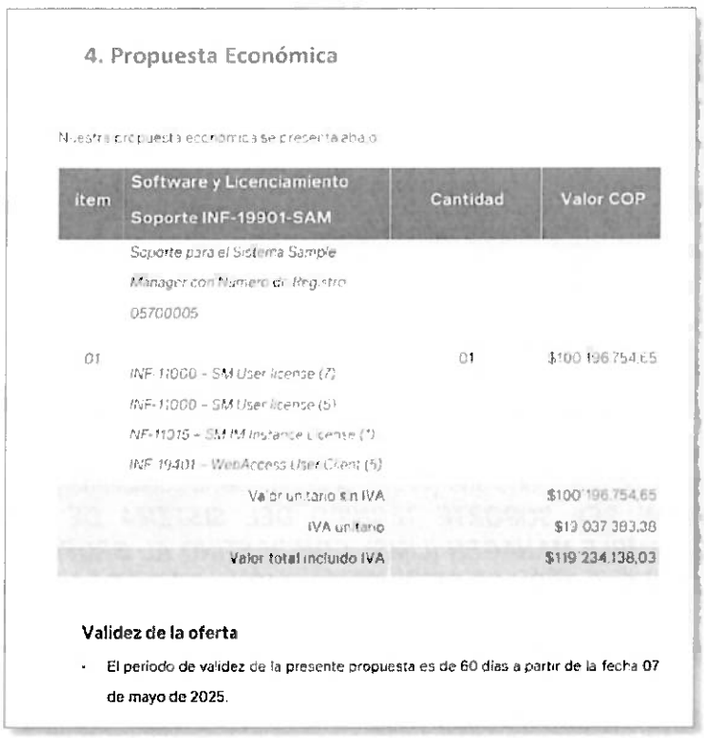
Dentro del Proceso que tiene por objeto ***"RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN – DCTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN."***

4	**FICHA RESUMEN**					
Dependencia solicitante	Grupo Genética del Departamento de Criminalística de la Dirección del Cuerpo Técnico de Investigación - DCTI.					
Fecha de Inicio del Estudio del Sector		03	03	2025		
Fecha de finalización del Estudio del Sector		13	03	2025		
Número de modificación	1	**Fecha entrega de la modificación**	21	05	2025	
Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector			**$119.234.138,03**			
Inicio Estimado de la Ejecución		30	05	2025		
Plazo de la Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el **31 de diciembre de 2025** a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es, a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía. El acceso remoto para atender los requerimientos de fallas del sistema será realizado a través de un computador cliente de Fiscalía. El soporte técnico se realizará en el servidor virtual del Sample Manager LIMS del centro de datos ubicado en el Nivel Central en la Calle 24 No. 52-01 bloque C, mediante acceso remoto al servidor por parte del contratista a través de internet mediante el suministro de dos (02) cuentas VPN asignadas por la Fiscalía para atender los requerimientos de fallas del sistema.					

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

5	RECURSOS UTILIZADOS
5.1	Cotizaciones

La empresa **INFORMÁTICA &TECNOLOGÍA STEFANNI S.A.,** con registro de cámara de comercio Nit 800.114.674-1 es actualmente proveedor único para el territorio nacional colombiano de productos Thermo LabSystems Inc. es el dueño y desarrollador del software SampleManager™ LIMS y sus complementos .El día 07 de Mayo 2025 se recibe cotización. Como se muestra a continuación.



4. Propuesta Económica

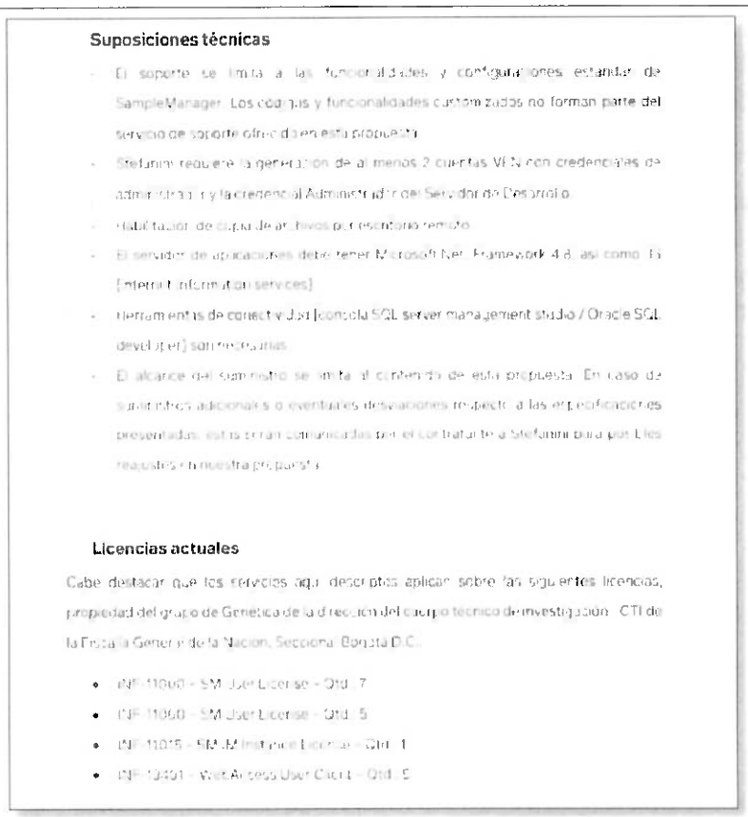
Nuestra propuesta económica se presenta abajo:

Item	Software y Licenciamiento Soporte INF-19901-SAM	Cantidad	Valor COP
	Soporte para el Sistema Sample Manager con Numero de Registro 05700005		
01	*INF-11000 – SM User license (7)* *INF-11000 – SM User license (5)* *INF-11015 – SM IM Instance License (*)* *INF-19401 – WebAccess User Client (5)*	01	$100.196.754,65
	Valor unitario sin IVA		$100'196.754,65
	IVA unitario		$19.037.383,38
	Valor total incluido IVA		$119'234.138,03

Validez de la oferta

- El periodo de validez de la presente propuesta es de 60 días a partir de la fecha 07 de mayo de 2025.

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



Suposiciones técnicas

- El soporte se limita a las funcionalidades y configuraciones estándar de SampleManager. Los códigos y funcionalidades customizados no forman parte del servicio de soporte ofrecido en esta propuesta.
- Stefanini requiere la generación de al menos 2 cuentas VPN con credenciales de administrador y la credencial Administrador del Servidor de Desarrollo.
- Habilitación de cupo de archivos por correo remoto.
- El servidor de aplicaciones debe tener Microsoft Net Framework 4.6 así como IIS [Internet Information services].
- Herramientas de conectividad [consola SQL server management studio / Oracle SQL developer] son necesarias.
- El alcance del suministro se limita al contenido de esta propuesta. En caso de suministros adicionales o eventuales desviaciones respecto a las especificaciones presentadas, estas serán comunicadas por el contratista a Stefanini para que Ellos realicen la nueva propuesta.

Licencias actuales

Cabe destacar que los servicios aquí descritos aplican sobre las siguientes licencias, propiedad del grupo de Genética de la dirección del cuerpo técnico de investigación - CTI de la Fiscalía General de la Nación, Seccional Bogotá D.C.

- [illegible] - SM User License - Qtd: 7
- [illegible] - SM User License - Qtd: 5
- [illegible] - SM LIM Instance License - Qtd: 1
- [illegible] - Web Access User Client - Qtd: 5

Así las cosas, el área técnica aportó una (1) cotización la cual fue solicitada por correo electrónico para: ***"RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN – DCTI 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.

La cotización recibida fue aportada por la firma INFORMÁTICA &TECNOLOGÍA STEFANNI S.A., quienes cotizan lo solicitado y cumplen con lo exigido por la entidad, previamente revisado y avalado por el área solicitante.

5.2	**HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN**	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	X	Una vez revisada la plataforma del SECOP II se pudo ubicar el proceso No. **FGN-NC-CD-0113-2024.**, el cual se tomará en cuenta, ya que las

		especificaciones técnicas son similares a las del presente proceso. Sin embargo , es importante aclarar que para el presente proceso el proveedor NO otorgara el (*Servicio de mejoras (08 días) para el Sistema Sample Manager con Número de Registro 05700005)*
No existen históricos		

Número de Proceso	FGN-NC-CD-0113-2024.
Fecha de Inicio del Proceso	22/07/2024
Modalidad de Selección	Contratación directa
Objeto Contratado	RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO Y MEJORAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO DE GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN - CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Cuantía del Contrato	135.973.494,00
Nombre o Razón Social del Contratista	INFORMÁTICA &TECNOLOGÍA STEFANNI S.A.
Plazo de Ejecución	31/12/2024
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6432598&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
Estado del Contrato	Proceso adjudicado y celebrado

5.3	**HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO**		
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		X	Se realizó la búsqueda de procesos en SECOP II que tuvieran relación con el objeto del presente proceso, se identificó el proceso GC-CD-011-2023 pero las especificaciones técnicas difieren a las del presente proceso.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.			
No existen históricos			
Entidad Contratante		INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA	

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

Número de Proceso	GC-CD-011-2023
Fecha de Inicio del Proceso	31/03/2023
Modalidad de Selección	Contratación directa
Objeto Contratado	RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL SISTEMA LABWARE LIMS Y CONTRATO DE SOPORTE
Cuantía del Contrato	870.807.260,00
Nombre o Razón Social del Contratista	Labware
Plazo de Ejecución	29/12/2023
Link de Publicación	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4246908&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**

Las especificaciones técnicas hacen parte integral del presente proceso en el numeral 2.3 del Estudio Previo.

6.1.2	**Económicos**

TASA DE CAMBIO O TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

*La **tasa de cambio (nominal)** hace referencia al valor de la moneda nacional con referencia a una moneda extranjera, usualmente el dólar estadounidense, pues es la moneda en la que se realizan la mayor parte de las transacciones con el exterior. Así, esta tasa señala la cantidad de pesos que se deben pagar por un dólar. Un aumento (depreciación del peso) señala una pérdida de valor de la moneda nacional, debido a que se tienen que entregar más pesos colombianos por cada dólar estadounidense. Por otro lado, una disminución (apreciación del peso) muestra un fortalecimiento de la moneda local, en el sentido en que se deben entregar menos pesos colombianos por cada dólar estadounidense.*

*La **tasa de cambio representativa del mercado (TRM)** corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de*

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

*Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La **TRM** vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior.*[1]

DÓLAR REBOTÓ Y CERRÓ AL ALZA ESTE MARTES

La divisa estadounidense comenzó la jornada con pérdidas moderadas, pero rápidamente pasó al terreno alcista, en donde terminó. Según la Bolsa de Valores de Colombia, la moneda extranjera cerró en un precio promedio de $4.282, es decir, subió 10 pesos frente a la TRM del día que es de $4.272. Los mercados mundiales intentan este martes un repunte, tras la fuerte caída en la jornada anterior. La bolsa de Nueva York abrió al alza, aunque los inversores siguen prudentes ante la falta de claridad de la política comercial de Donald Trump.[2]

DÓLAR EN COLOMBIA ARRANCÓ LA SEMANA POR DEBAJO DE $4.300

La divisa extranjera reinició operaciones en el terreno bajista y por debajo de $4.300, nivel en el que terminó el miércoles 16 de abril. Según la Bolsa de Valores de Colombia, la moneda estadounidense cerró en un precio promedio de $4.273, es decir, cayó 33 pesos frente a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que fue de $4.306.

En otros mercados, Wall Street incrementaba su caída este lunes, con pérdidas cercanas al 3 % en los principales indicadores, tras un nuevo ataque del presidente estadounidense Donald Trump al presidente de la Reserva Federal (Fed), Jerome Powell. Poco después del mediodía en la Bolsa de Nueva York, el tecnológico Nasdaq perdía un 3,02 %, el S&P 500 se dejaba un 2,77 % y el Dow Jones recortaba un 2,66 %, más de 1.000 puntos, mientras que la volatilidad, medida en el índice Vix, se disparaba un 16 %. Trump redobló su ataque a Powell, cuyo despido pidió la semana pasada, y le instó a bajar los tipos de interés para evitar la ralentización de la economía, sin mencionar su agresiva política arancelaria, que ha desencadenado una guerra comercial con China, y que está presionando los precios.[3]

[1] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm
[2] https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dolar-precio-del-dolar-hoy-en-colombia-22-de-abril-de-2025-trm-628433
[3] https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dolar-precio-del-dolar-hoy-en-colombia-21-de-abril-de-2025-trm-628339

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

SOFTWARE SAMPLEMANAGER LIMS: UNA SOLUCIÓN DE LABORATORIO COMPLETA

El software LIMS Thermo Scientific SampleManager es una solución informática completa para la gestión de laboratorios, datos, procesos y cumplimiento, que admite una amplia variedad de procesos de desarrollo, garantía de calidad de fabricación (QA) y control de calidad (QC).

El panel de control que se muestra está disponible en la solución de análisis de datos para el software SampleManager LIMS
Con un sistema de gestión de datos científicos (SDMS) adicional integrado, un cuaderno de laboratorio electrónico (ELN) y una funcionalidad de sistema de ejecución de laboratorio (LES), SampleManager LIMS le ayuda a gestionar mejor sus datos, operaciones de laboratorio y flujos de trabajo de procedimientos.

SampleManager LIMS también le permite conectarse con otros sistemas empresariales, instrumentos, equipos y sus clientes, brindando mayor precisión, productividad y cumplimiento en toda su empresa.

El software LIMS SampleManager es versátil para una variedad de casos de uso, ofreciendo una interfaz de usuario integral y una experiencia de usuario perfecta.[4]

6.1.3	**Regulatorios**

- Que la compañía fabricante THERMO LABSYSTEMS INC., parte de THERMO FISHER SCIENTIFIC™ certificó que la sociedad INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA STEFANINI S.A., "forma parte de nuestros canales de distribución autorizados en Latinoamérica y es el único distribuidor para la venta de software, servicios profesionales y soporte de nuestra Plataforma de Laboratorios SampleManager LIMS para Colombia".

- Norma NTC-ISO ISO/IEC 17025:2017

[4] https://www.thermofisher.com/co/en/home/digital-solutions/lab-informatics/lab-information-management-systems-lims/solutions/samplemanager.html

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

6.1.4	Otros

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 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 proveedor exclusivo en el territorio nacional.

La anterior causal se configura teniendo en cuenta que:

I. El sistema sobre el cual el Grupo Genética de la Dirección del Cuerpo Técnico de Investigación CTI requiere la renovación del soporte técnico para el desarrollo de las funciones de los laboratorios, corresponde al sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS) - SOFTWARE SAMPLE MANAGER, para garantizar la calidad de este se requiere del respaldo técnico del dueño y desarrollador del software, esto es, por parte de la casa fabricante THERMO LABSYSTEMS INC., quien a su vez forma parte de THERMO FISHER SCIENTIFIC INC.

II. Que la compañía fabricante THERMO LABSYSTEMS INC. parte de THERMO FISHER SCIENTIFIC™ "Certifica que la compañía Stefanini Colombia SAS, ... *forma parte de nuestros canales de distribución autorizados en Latinoamérica y es nuestro representante exclusivo para la venta de software, servicios profesionales y soporte de nuestra plataforma de laboratorios Thermo Scientific™ SampleManager LIMS™ para todo el territorio colombiano".*

De acuerdo con lo expuesto, es necesaria la suscripción de un contrato de prestación de servicios con la sociedad STEFANINI COLOMBIA S.A.S., mediante la modalidad de contratación directa, toda vez que, corresponde a la única persona jurídica que puede proveer el servicio, por ser proveedor exclusivo para todo el territorio colombiano.

La modalidad de selección aplicable para el presente proceso, es la de contratación directa por la causal del 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.

Su causal se soporta, toda vez que, mediante documento de fecha 14 de abril de 2025, suscrito por VINCENZO ESPOSITO en su condición de Indirect Markets Sales Director Digital Science & Automation Solutions AIG Thermo Fisher Scientific, certificó que: "Thermo Labsystems Inc parte de Thermo Fisher Scientific™ con base en Filadelfia, PA, Estados Unidos de América, es el dueño y desarrollador del Software SampleManager™ Software y sus complementos, como también es

quien certifica la entrega de servicios profesionales, soporte técnico y mantenimiento de los sistemas en América. En línea con lo anterior, certificó que la compañía **STEFANINI COLOMBIA S.A.S.**, forma parte de sus canales de distribución autorizados en Latinoamérica y es su representante exclusivo para la venta de software, servicios profesionales y soporte de su plataforma de laboratorios Thermo Scientific™ SampleManager LIMS™ para todo el territorio Colombiano".

6.2	ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta que, el sistema sobre el cual el Grupo Genética del Cuerpo Técnico de Investigación CTI requiere la renovación del soporte técnico para el desarrollo de las funciones del laboratorio, corresponde al sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS) - SOFTWARE SAMPLE MANAGER, para garantizar la calidad de este se requiere del respaldo técnico del desarrollador del software, esto es, por parte de la casa fabricante THERMO LABSYSTEMS INC., parte de THERMO FISHER SCIENTIFIC INC., con base en Filadelfia, PA, Estados Unidos de América.

Lo anterior, se sustenta en que para mantener las distintas funcionalidades del software SampleManager™ LIMS con el que actualmente opera los laboratorios el Grupo Genética de la Dirección del Cuerpo Técnico de Investigación de la Fiscalía General de la Nación, es necesario contratar su soporte técnico, con la finalidad que se puedan atender las recomendaciones directas del fabricante y prestar un servicio permanente atendiendo los incidentes que se pueden presentar durante el uso del sistema, esto con el fin de garantizar el óptimo funcionamiento del sistema LIMS y prolongar su vida útil.

Así las cosas y con el fin de garantizar un adecuado desempeño del sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS) - SOFTWARE SAMPLE MANAGER en la gestión de los datos generados desde la recepción de casos, la gestión de información de muestras, administración de resultados, generación de informes y estadísticas; es necesario renovar el soporte técnico del licenciamiento del sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS).

Por lo expuesto anteriormente, 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 es la sociedad STEFANINI COLOMBIA S.A.S. identificada con Nit. 800.114.672-1, toda vez que, mediante documento de fecha 14 de abril de 2025, suscrito por VINCENZO ESPOSITO en su condición de Indirect Markets Sales Director Digital Science & Automation Solutions AIG de Thermo Fisher Scientific (EEUU), certificó que la: "compañía Stefanini Colombia SAS, ...*forma parte de nuestros canales de distribución autorizados en Latinoamérica y es nuestro representante exclusivo para la venta de software, servicios profesionales y soporte de nuestra plataforma de laboratorios Thermo* Scientific™ SampleManager LIMS™ para todo el territorio colombiano."

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

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, entre las cuales está la Genética. Disciplina en el marco de la cual los laboratorios de genética tanto del Nivel Central, como Seccional realizan dentro de sus labores forenses, el estudio de los EMP y EF de origen biológico para adelantar el análisis Molecular de ADN y cotejo con fines de Identificación Humana.

En dicho sentido, los mencionados análisis deben reposar en un sistema de manejo de información de laboratorios o Laboratory Information Management System, por sus siglas en inglés (LIMS), con el propósito de realizar la gestión de los datos generados desde la recepción de casos (evidencia) hasta la ejecución de ensayos y envío de informes.

De manera que, con la finalidad de facilitar las actividades de los laboratorios, éstos requieren de un sistema (LIMS), el cual, corresponde a un tipo de software diseñado para mejorar la productividad y eficacia del laboratorio, haciendo un seguimiento de los datos asociados con muestras, experimentos, flujos de trabajo de laboratorio e instrumentos.

Así mismo, el sistema LIMS como sistema de manejo de información permite administrar, registrar, trazar y gestionar la información que tiene lugar en los procesos de laboratorio, desde el ingreso de usuarios con roles y permisos asignados, pasando al registro y control de muestras, permitiendo el ingreso de datos de los análisis realizados y finalmente permite la generación de registros e informes.

De manera que, para responder a la necesidad de realizar la gestión de información de laboratorios, la Entidad adquirió el sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS) - SOFTWARE SAMPLE MANAGER con destino al grupo genética de la Dirección CTI, con el propósito de realizar la gestión de los datos generados desde la recepción de casos (evidencia) hasta la ejecución de ensayos y envío de informes.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el software Sample Manager LIMS es una solución para la gestión de laboratorios, datos y procesos, y uno de los LIMS más implementados en el mundo. Así mismo, este permite a los clientes el uso de las últimas tecnologías y está desarrollado, diseñado y respaldado en un entorno ISO 9001.

Actualmente el SOFTWARE SAMPLE MANAGER proporciona las siguientes funcionalidades:

a) Gestión de datos del laboratorio: Administra la información de instrumentos, análisis, solicitudes, casos y órdenes de trabajo.

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

b) Gestión de información de muestras: Genera un número único de identificación de forma automatizada por cada Elemento Material de Prueba y Evidencia Física (EMP y EF) recibido por el laboratorio. Mantiene la información asociada a las muestras de restos humanos de víctimas por desaparición forzada, muestras de referencia y remanentes. Permite mantener la cadena de custodia desde la recepción hasta la emisión de los diferentes informes de resultados. Almacena las imágenes fotográficas derivadas de la gestión de las muestras.
c) Administración de resultados: A partir del proceso de inspección de muestras, se capturan, actualizan y cotejan todos los resultados de las diversas etapas de análisis practicados a las muestras.
d) Informes: A partir de todos los datos almacenados en el sistema por cada orden de trabajo, se generan informes de resultados en formatos Ley 600 de 2000 y Ley 906 de 2004.
e) Base datos: Desde septiembre del año 2021, el banco de muestras de referencia de familiares de personas desparecidas funciona en el Sample Manager teniendo a la fecha que hay 5000 registros.
f) Estadísticas: Permite la obtención y analítica de datos según requerimientos del laboratorio.

Las anteriores funciones son críticas para la operación del laboratorio, de ahí la importancia de mantener la operación total del sistema LIMS y la infraestructura informática en la que se ejecuta la aplicación.

Es así que, el uso del sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS) - SOFTWARE SAMPLE MANAGER ha venido permitiendo al Grupo Genética de la Dirección CTI mejorar la productividad, eficiencia, efectividad y calidad del servicio ofrecido, como respuesta a las solicitudes y órdenes judiciales que las diferentes autoridades investigativas realizan a los Laboratorios, dentro de procesos de investigaciones judiciales que adelantan en su labor misional.

Por consiguiente, con el fin de garantizar un adecuado desempeño del SOFTWARE SAMPLE MANAGER en la gestión de los datos generados desde la recepción de casos, la gestión de información de muestras, administración de resultados, generación de informes y estadísticas; anualmente se debe efectuar la renovación del soporte técnico del licenciamiento del sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS), desarrollado por Thermo Fisher Scientific Inc, de esta manera, de conformidad con el antecedente contractual inmediatamente anterior, esto es, el CONTRATO FGN-NC-CD-0113-2024 se efectuó la renovación del soporte técnico del licenciamiento LIMS.

Es así que, se requiere efectuar la renovación del soporte referido anteriormente, para atender las recomendaciones del fabricante y se preste un soporte técnico permanente que atienda los incidentes que se presentan durante el uso del sistema, esto con el fin de garantizar el óptimo funcionamiento del sistema LIMS y prolongar su vida útil, así como con el propósito de dar cumplimiento a lo preceptuado por el artículo 210 de la Ley 906 de 2004, inciso c - Relación de los instrumentos empleados e información sobre su estado de mantenimiento al momento del examen.

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

Es necesario mencionar que para este proceso no se incluirán mejoras al Sistema Sample Manager. Estas mejoras se implementaron bajo el contrato FGN-NC-0113-2024 con plazo de ejecución contractual hasta el 31 de diciembre de 2024, específicamente en los flujos de trabajo personalizados requeridos por el Grupo de Genética del Departamento de Criminalística de la Dirección el Cuerpo técnico de Investigación. Para el año 2025, la atención se centrará únicamente en la corrección de errores del software que se presenten en su plataforma virtual, manteniendo las funcionalidades y configuraciones actuales. Es importante destacar que a la fecha no se cuenta con soporte técnico del licenciamiento LIMS.

De no realizarse el soporte técnico del licenciamiento del Sistema (sistema de manejo de información de laboratorios (LIMS) - software Sample Manager), pondría en riesgo el normal desarrollo de las actividades del Grupo Genética Dirección CTI, ante la ocurrencia de un fallo o error del sistema y la imposibilidad de ser atendido por el personal experto del fabricante del software, redundando lo anterior, en posibles afectaciones la gestión de almacenamiento de los datos generados desde la recepción de casos (evidencia) hasta la ejecución de ensayos y envío de informes, en el marco del análisis de EMP y EF propios de los laboratorios de genética. De igual manera, se requiere asegurar el soporte técnico vigente del software empleado en la gestión de las operaciones del laboratorio con el fin de cumplir con la norma NTC-ISO ISO/IEC 17025:2017 ante el Organismo Nacional de acreditación que otorga reconocimiento a la confiabilidad de los resultados emitidos.

VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL SECTOR

De acuerdo con el análisis realizado, se sugiere tener en cuenta las siguientes variables económicas o circunstancias que se derivan del comportamiento del mercado, las cuales fueron identificadas durante la estructuración del presente estudio del sector, para efectos de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

Los riesgos económicos en la Tasa de Referencia Monetaria (TRM) se refieren a las posibles pérdidas o impactos negativos que pueden surgir debido a las fluctuaciones en la tasa de cambio de una moneda con respecto a otra. A continuación, se presentan algunos de los riesgos económicos asociados con la TRM:

- Fluctuaciones en la tasa de cambio
- Aumento de costos
- Incertidumbre: La incertidumbre sobre la evolución futura de la tasa de cambio puede generar incertidumbre y riesgo para las empresas y los inversores.
- Volatilidad de la TRM
- Incumplimiento total o parcial del contrato causados por el contratista o terceros durante ejecución del contrato

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

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.

Para identificar que los valores cotizados estén acordes al mercado, se realizó un análisis comparativo para el ítem 1 entre la cotización 2025 y costos históricos 2024, en el que se identificó que el valor no tuvo incremento para el año 2025 por el contrario existió una disminución del -1,96 % como evidencia la siguiente tabla:

ANÁLISIS DE COSTOS ENTRE COTIZACION 2025 E HISTÓRICOS 2024				
"ADQUIRIR RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN – CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN"				
		FGN-NC-CD-0113-2024.	COTIZACION 2025	INCREMENTO VALOR UNITARIO SIN IVA
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	
1	Soporte para el Sistema Sample Manager con Número de Registro 05700005 INF-11000 – SM User license (7) INF-11000 – SM User license (5) NF-11015 – SM IM Instance License (1) INF-19401 – WebAccess User Client (5)	$ 102.203.600,00	$ 100.196.754,65	-1,96%

Por otro lado ,para el ítem 2 – servicio de mejoras (8 dias) Es necesario mencionar que para la presente vigencia no se tiene contemplado incluir el servicio de mejoras del Sistema Sample Manager, teniendo en cuenta que se realizaron en la vigencia 2024 dentro del contrato proceso ***FGN-NC-0113-2024*** *en los flujos de trabajo del sistema del Grupo de Genética.*

Por lo tanto, para la ***"RENOVACIÓN DEL SOPORTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIOS SAMPLE MANAGER (LIMS), CON DESTINO AL GRUPO GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN – DCTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN."*** se sugiere establecer como presupuesto oficial el valor de CIENTO DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS CON TRES CENTAVOS ($119.234.138,03) incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

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

8	FUENTES DE INFORMACIÓN

- Estudio previo
- SECOP II
- Propuesta económica de la compañía **INFORMÁTICA & TECNOLOGÍA STEFANINI S.A.**
- https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dolar-precio-del-dolar-hoy-en-colombia-21-de-abril-de-2025-trm-628339
- https://www.thermofisher.com/co/en/home/digital-solutions/lab-informatics/lab-information-management-systems-lims/solutions/samplemanager.html

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	$ 119.234.138,03

CIENTO DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS CON TRES CENTAVOS INCLUIDO IVA Y TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS A QUE HAYA LUGAR.

EL CUAL SERVIRA COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

Elaboró	Korina Rojas - Grupo Genética Dirección CTI	13/04/2025 Mod #1 21/05/2025	
Aprobó	Miguel Eduardo González Rebellón – Jefe Grupo de Apoyo Contractual CTI	13/04/2025 Mod #1 21/05/2025	

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