1 ANTECEDENTES

CONTRATO	AÑO	UNIDADES
Contrato 0060 (FEAB)	09/08/2021	10 Actualizaciones de licencias
Contrato 009 (FEAB)	31/12/2018	15 Actualizaciones de licencias
Contrato 0353	21/12/2017	20 Actualizaciones de licencias
Contrato 0174	24/01/2014	8 Escáneres Faro Focus incluidas 8 licencias
Contrato 0384	26/12/2013	14 Escáneres Faro Focus incluidas 14 licencias
Contrato 0095	20/12/2012	13 Escáneres Faro Focus incluidas 13 licencias
Contrato 0163	29/12/2011	10 Escáneres Faro Focus incluidas 10 licencias

2 OBJETO DEL CONTRATO

ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LICENCIAS A PERPETUIDAD SCENE-3D ZONE 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, EXISTENTES EN LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI.

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 para **"ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LICENCIAS A PERPETUIDAD SCENE-3D ZONE 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, EXISTENTES EN LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI.."**

Lo anterior en cumplimiento de lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, entidad que establece que en la etapa precontractual las entidades públicas deben cumplir los principios de la contratación estatal como son transparencia, economía, selección objetiva, buena fe, publicidad, igualdad, planeación, libre concurrencia y previsibilidad[1], mitigando el riesgo de incumplimiento en la ejecución del objeto contractual.

4 FICHA RESUMEN

Dependencia solicitante	Grupo Arquitectura, Ing. Civil y Topografía		
Fecha de Inicio del Estudio del Sector	19	09	2025

[1] https://sintesis.colombiacompra.gov.co/sintesis/1-etapa-precontractual-principios-de-la-contrataci%C3%B3n-estatal

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

Fecha de finalización del Estudio del Sector			22	09	2025
Número de modificación		**Fecha entrega de la modificación**			
Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector			$ 347.540.670		
Inicio Estimado de la Ejecución			26	12	2025
Plazo de la Ejecución			El plazo de ejecución de la aceptación de oferta será hasta el **22 de diciembre de 2025**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es el registro presupuestal y la aprobación de la garantía. • Entrega de la certificación de las licencias en medio físico con el código respectivo, en el Almacén General de la fiscalía general de la nación, ubicado en la Carrera 33 No. 15-39, Bogotá. • Instalación y puesta en funcionamiento en el grupo de Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía de la ciudad de Bogotá – Nivel Central, ubicado en el antiguo edificio del DAS Paloquemao, carrera 28 No.18-64 Piso 2 Of 209/210. PARÁGRAFO: Si bien es cierto el plazo de ejecución es **22 de diciembre de 2025**, la vigencia del soporte técnico al licenciamiento perpetuo será de tres (3) años, contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte del supervisor.		

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

Se recibió oferta económica No. 25-50682-2025 con fecha del Expedición: 9 septiembre de 2025 y Validez hasta 28 de octubre la sociedad Grupo Abstract S.A.S.. para "***ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LICENCIAS A PERPETUIDAD SCENE-3D ZONE 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, EXISTENTES EN LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI,*** **($ 347.540.670**) incluido de 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.

GrupoAbstract

Grupo Abstract SAS
Carrera 7 # 156A-68 Of. 412
Bogotá D.C. 110221, Colombia
Tel: 57(1) 7455 575
www.GrupoAbstract.com

NIT 900.279.647-9

FARO
Región Andina

COTIZACIÓN
No. 25-50682

Fecha: 02/12/2025
Asunto: ACTUALIZACIÓN LICENCIAS

Información del Cliente:	Enviar a:
FISCALIA GENERAL DE LA NACION SEC BOGOTÁ	FISCALIA GENERAL DE LA NACION SEC BOGOTÁ
Ing. Angelo Galvis	
Diagonal 22B #52-01	Diagonal 22B #52-01
Bogotá Cundinamarca, Colombia	Bogotá Cundinamarca
Tel# +57 (1) 408 8000 +57 300 223 41 86	Colombia
email: angelo.galvis@fiscalia.gov.co	
NIT: 800157783-2	

Validez hasta: **20/12/2025**
Gerente de Cuenta: **110221 Jennifer Afanador**
Soporte Técnico: **Jennifer Afanador**

Términos de Pago: **100% con Orden de Compra**
Contratación: **Orden de Compra**
Tiempo de Entrega: **15 días**

Item	Codigo	Detalles de Producto	Cant.	Precio Unitario	Sub Total
1	SMARS000-3Y	**FARO SCENE Software - 3 Year Maintenance RENEWAL** **Renovación del mantenimiento por 3 años de la licencia perpetua de FARO SCENE. Incluye mantenimiento, actualizaciones y soporte técnico de FARO durante los 3 años.** **Incluye capacitación de 1 día para 1 funcionario que tengan un conocimiento previo de la herramienta y el enfoque será en la actualización de la última versión por cada licencia actualizada. la capacitación se realizará en las instalaciones de grupo Abstract y cada estudiante deberá llevar su equipo Portátil.** **Licencia actualizada para trabajar en RED**	6	COP 24.502.861,00	COP 147.017.166,00
2	SMAR51007-3Y	**FARO Zone 3D Software, Expert - 3 Year Maintenance RENEWAL** **Renovación del mantenimiento por 3 años de la licencia perpetua de FARO Zone 3D Software – Expert. Incluya mantenimiento, actualizaciones y soporte técnico de FARO durante tres años.** **Incluye capacitación de 2 días para 1 funcionario que tengan un conocimiento previo de la herramienta y el enfoque será en la actualización de la última versión por cada licencia actualizada, la capacitación se realizará en las instalaciones de grupo Abstract y cada estudiante deberá llevar su equipo Portátil.** **Licencia actualizada para trabajar en RED**	6	COP 23.309.103,00	COP 139.854.618,00
3	SOFTL0003	**Network Soft Lock** Soft lock network license for use with up to 4000 licenses on a network. Software licenses purchased separately. Can be used together with FARO SCENE, CAM2, FARO Zone, As-Built, and RevEng Software products.	2	COP 2.589.600,00	COP 5.179.200,00

Sub Total: **COP 292.050.985,00**
Transporte: COP 0,00
IVA: COP 55.469.687,00
Total General: COP 347.520.672,00

DATOS PARA CONSIGNACIONES Y TRANSFERENCIAS
A nombre de Grupo Abstract SAS
- **Banco de Bogotá** - Cuenta Corriente No. 037234263
- **Banco de Occidente** - Cuenta Corriente No. 270665536

CONDICIONES GENERALES:

Todas las Ordenes de Compra por productos y/o servicios realizados a **Grupo Abstract SAS** están sujetos a los términos y condiciones expresadas en el **Anexo A**, los cuales el comprador admite haber leído, comprendido y aceptado.
El Anexo A se encuentra disponible en http://www.GrupoAbstract.com/Anexo_A.pdf

NOTAS:
La oferta cumple con los requerimientos de ficha técnica

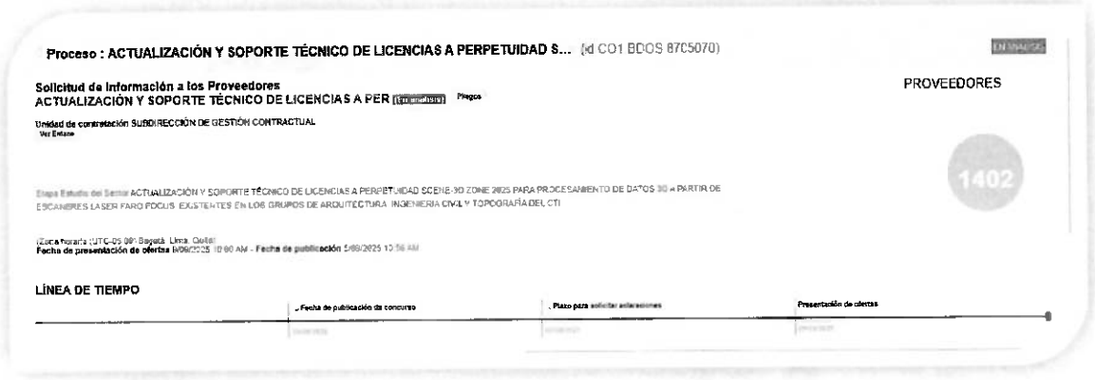
CONDICIONES DE VENTA

Esta Cotización ha sido calculada a una tasa representativa del mercado (**TRM**) de **COS 3890** por US$. Cualquier variación de la **TRM** superior al 3% podrá invalidar esta cotización por petición para las partes, aun antes de vencerse la fecha de validez estipulada. Con la aceptación de esta cotización, el cliente entenderá y reconocerá que el monto a facturar será determinado según la **TRM** para el día del pago, siempre y cuando haya variado más del 3% con respecto a la **TRM** utilizada en la cotización.

El Tiempo de Entrega comienza a contar después que se haya iniciado los Términos de Pago y recibido oficialmente las instrucciones de Envío por parte del cliente.

De conformidad con lo establecido en el literal c 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 evento de cotización en el módulo de solicitud de información a 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; no obstante, durante el término otorgado por la Entidad, No presentó ninguna empresa cotización a través del módulo del SECOP II;

Este documento es copia del original que reposa en la entidad. Su impresión o descarga no constituye una Copia No Controlada



Se adjunta propuesta comercial completa.

5.2	**HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** *(Escoger con "X" una opción)*	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	X	Si bien se cuenta con antecedentes estos se dejan como referencia, toda vez que se presentan diferencias respecto al proceso CONTRATO-FEAB-0060-2021, diferencias que fueron suministradas por el área solicitante mediante correo electrónico del 22 de septiembre de 2025.

2021	2025
Entre ellas la actualización de la licencia a versión 2021 hasta 2024	Entre ellas la actualización de la licencia a versión 2025 hasta 2028
La suscripción soporte en el en el 2021 a tres (3) años, es decir hasta 2024.	La suscripción soporte en el en el 2025 a tres (3) años, es decir hasta 2028.
Tiempo ofrecido para Actualizaciones Gratuitas es durante el tiempo de la garantía, es decir tres (3) años, cada vez que libere una nueva versión.	Tiempo ofrecido para Actualizaciones Gratuitas es durante el tiempo de la garantía, es decir tres (3) años, cada vez que libere una nueva versión.
Servicio de Soporte Técnico y Operativo Tres (3) años de actualización y soporte técnico	Servicio de Soporte Técnico y Operativo Tres (3) años de actualización y soporte técnico
Se incluye en la nueva versión, postproceso sin uso de esferas.	Versión postproceso sin uso de esferas, con búsqueda automática de referencias artificiales
Aplicativos incluidos nueva versión 2021: * FARO SCENE Forensic * Package Plugin * Video Pro Plugin * Web Share 2Go * Zone 3D Advanced	Aplicativos incluidos nueva versión 2025: * FARO SCENE Forensic * Package Plugin * Video Pro Plugin * Faro Scene Web Share 2Go * Zone 3D Expert * MassZone Predicción de colisiones y animación *Scene Webshare Cloude

		<table><tr><td>Actualización del firmware más reciente que exista en el mercado para los equipos Faro Focus relacionados con las licencias adquiridas</td><td>Actualización del firmware más reciente que exista en el mercado para los equipos Faro Focus relacionados con las licencias adquiridas</td></tr><tr><td>Transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones y que apliquen al desarrollo de los trabajos específicos que realiza la Entidad. (Virtual)</td><td>Transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones y que apliquen al desarrollo de los trabajos específicos que realiza la Entidad. (Virtual)</td></tr><tr><td>Entregan llave Dongle</td><td>Virtual - Network Soft Lock</td></tr><tr><td>Garantía 3 años</td><td>Garantía 3 años</td></tr></table>
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		N/A
No existen históricos		N/A

Número de Proceso	CONTRATO-FEAB-0060-2021
Fecha de Inicio del Proceso	9/08/2021
Modalidad de Selección	Contratación régimen especial
Objeto Contratado	ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS SCENE 2021 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, USADOS POR LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI A NIVEL NACIONAL."
Cuantía del Contrato	$628.139.311
Nombre o Razón Social del Contratista	GRUPO ABSTRACT SAS
Plazo de Ejecución	15/09/2021
Plataforma de Publicación	SECOP
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2165238&isFromPublicArea=True&isModal=False
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 búsqueda de información en cuanto a contrataciones similares con otras entidades para tratar de establecer un comparativo con el objeto del presente proceso, sin embargo, no se encontraron antecedentes con las mismas características al presente proceso.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		
No existen históricos		

Entidad Contratante	N/A
Número de Proceso	N/A
Fecha de Inicio del Proceso	N/A
Modalidad de Selección	N/A
Objeto Contratado	N/A
Cuantía del Contrato	N/A
Nombre o Razón Social del Contratista	N/A
Plazo de Ejecución	N/A
Link de Publicación	N/A
Estado del Contrato	N/A

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

- **LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE PROCESO.**

6.1.2	**Económicos**

Una licencia a perpetuidad FARO Zone 3D 2025 es un acuerdo legal que otorga el derecho a usar el software FARO Zone 3D de forma indefinida, mediante un único pago inicial, para procesar datos de escáneres láser FARO Focus en la creación de documentación forense detallada en 2D y 3D. Si bien el software se puede usar permanentemente, el acceso a actualizaciones y nuevas funcionalidades está condicionado a la vigencia de un plan de mantenimiento, siendo la licencia perpetua compatible con planes de mantenimiento, pero no a la inversa

¿Qué es el software FARO Zone 3D?

- *Es una herramienta de documentación de escenas utilizada para investigaciones forenses, como reconstrucción de accidentes, delitos e incendios.*
- *Permite crear diagramas 2D y 3D, animaciones y videos precisos de la escena.*

¿Qué significa "licencia a perpetuidad" en este contexto?

- *Es un derecho de uso ilimitado y permanente del software, pagando una sola vez por él.*
- *A diferencia de una licencia por suscripción, no hay un plazo de vencimiento para el uso del software.*

¿Qué significa "2025"?

- *Indica que es una versión específica del software, en este caso la versión 2025, que incluye todas las mejoras y funcionalidades que la empresa de tecnología FARO ha incorporado hasta ese año.*

¿Qué significa "procesamiento de datos 3D a partir de escáneres láser FARO Focus"?

- *Se refiere a la capacidad del software de tomar los datos brutos generados por los escáneres láser FARO Focus y utilizarlos para crear modelos 3D detallados de una escena.*
- *Estos datos 3D se usan para crear las animaciones, diagramas y reconstrucciones que el software es capaz de producir[2]..*

Los factores económicos clave para adquirir licencias perpetuas de FARO Zone 3D 2025 para procesar datos de escáneres láser FARO Focus incluyen el costo inicial de la licencia, los costos de mantenimiento y actualizaciones anuales (aunque sea perpetua, suele haber mantenimiento), el costo del soporte técnico, la inversión en capacitación del personal para usar el software, el costo de la infraestructura de hardware necesaria, y la posible depreciación del valor del software frente a nuevas versiones o modelos.

Detalle de los factores económicos:

- **Costos de adquisición de la licencia perpetua:**

Este es el desembolso inicial para obtener el derecho a usar el software indefinitely.

- **Costos de mantenimiento y actualizaciones anuales:**

Aunque la licencia sea perpetua, suele haber un costo anual de mantenimiento para acceder a soporte, actualizaciones y nuevas versiones (como la 2025).

- **Costos de soporte técnico:**

Posibles cargos por soporte técnico avanzado o especializado.

- **Costos de capacitación:**

La inversión en entrenamiento del personal para utilizar eficazmente el software FARO Zone 3D.

- **Costo de infraestructura de hardware:**

Necesidad de equipos informáticos potentes para correr el software y manejar los datos 3D de los escáneres Focus.

- **Costos de integración:**

Si el software necesita integrarse con otros sistemas de la empresa, esto puede generar costos adicionales.

- **Costo de la obsolescencia:**

El valor de la licencia podría depreciarse con el tiempo a medida que surgen nuevas versiones o tecnologías, o si se cambia a otro software.

- **Retorno de la inversión (ROI):**

Se deben considerar los beneficios y la eficiencia que el software aportará para justificar la inversión económica[3].

Detalles de la influencia económica:

La adquisición de licencias a perpetuidad para SCENE 3D Zone 2025 tiene una influencia económica positiva al reducir costos de licencias, capacitación y mantenimiento al consolidar herramientas esenciales en una única plataforma, lo que resulta en mayor productividad y ahorro para las agencias, permitiendo a los equipos concentrarse en tareas críticas en lugar de gestionar múltiples programas de software.

2

https://www.google.com/search?q=QU%C3%89+SON+LAS+LICENCIAS+A+PERPETUIDAD+SCENE+3D+ZONE+2025+PARA+PROCESAMIENTO+DE+DATOS+3+D+A+PARTIR+DE+ESCANERES+LASER+FARO+FOCUS%2Fsca...

3

https://www.google.com/search?q=FACTORES+ECONOMICOS%C3%93MICOS++ADQUISICI%C3%93N+DE+LAS+LICENCIAS+A+PERPETUIDAD+SCENE+3D+ZONE+2025+PARA+PROCESAMIENTO+DE+DATOS+3+D+A+PARTIR+DE+ESCANERES+LASER+FARO+FOCUS%2Fsca...

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

Detalles de la Influencia Económica:

- **Ahorro en licencias:**

Al unificar software, se eliminan los costos asociados con la compra de licencias separadas para distintas herramientas.

- **Reducción de gastos de capacitación:**

La integración en una sola plataforma simplifica el uso, disminuyendo la necesidad de entrenar a los usuarios en múltiples programas.

- **Disminución de costos de mantenimiento:**

Mantener una sola plataforma es más eficiente y menos costoso que dar soporte a varios softwares independientes.

- **Aumento de la productividad:**

La consolidación de funciones y la eficiencia del sistema permiten a los equipos enfocar sus esfuerzos en tareas de procesamiento de datos críticas en lugar de la gestión de múltiples programas.

- **Mejora de la eficiencia:**

La plataforma SCENE 3D Zone es una solución integral diseñada para capturar modelos digitales 3D precisos, compartir datos rápidamente e impulsar la eficiencia en el sitio.

En resumen, al invertir en licencias a perpetuidad para SCENE 3D Zone 2025, las organizaciones obtienen un retorno económico a través de una mayor eficiencia operativa, una reducción de los gastos recurrentes y una mayor capacidad para enfocar recursos en actividades que generan valor.

.

Variables que afectan el sector

Las variables que afectan la adquisición de la licencia perpetua de FARO Zone 3D 2025 para el procesamiento de datos 3D a partir de escáneres láser FARO Focus incluyen la estrategia de precios del fabricante (FARO), la demanda del mercado para la solución de software, la necesidad de funcionalidades específicas, la disponibilidad de licencias perpetuas frente a suscripciones, los costos de soporte y actualizaciones, y la competencia en el sector de software de procesamiento 3D forense.

Factores relacionados con FARO y el Producto:

- **Estrategia de Precios de FARO:**

El modelo de precios de FARO para las licencias perpetuas puede cambiar entre versiones, afectando el costo y la accesibilidad de FARO Zone 3D 2025.

- **Oferta de Licencias Perpetuas vs. Suscripciones:**

La tendencia del mercado hacia modelos de suscripción podría limitar la disponibilidad de licencias perpetuas a largo plazo o hacerlas menos atractivas.

- **Funcionalidades de la Versión 2025:**

Las nuevas características o mejoras en FARO Zone 3D 2025, especialmente en comparación con versiones anteriores o la competencia, influirán en la disposición de los usuarios a adquirirla.

- **Evolución Tecnológica (LiDAR):**

La evolución del escaneo láser terrestre (LiDAR), como la que ofrece el escáner FARO Focus, impulsa la necesidad de software de procesamiento más avanzado, como FARO Zone 3D.

Factores del Mercado y la Competencia:

- **Demanda del Mercado y Casos de Uso:**

La demanda específica de la industria (seguridad pública, forense) para procesar datos 3D de escáneres láser es un factor clave.

- **Competencia en el Software 3D:**

La presencia de software alternativo para el procesamiento de datos 3D puede influir en el precio y la oferta de licencias perpetuas.

- **Costos de Soporte y Actualizaciones:**

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

Los usuarios evaluarán si el costo de la licencia perpetua justifica las actualizaciones y el soporte continuo que ofrece FARO.

Factores del Cliente:

- **Necesidades Específicas del Usuario:**

La decisión de adquirir la licencia dependerá de si la solución de FARO Zone 3D cumple o excede las necesidades específicas de procesamiento de datos 3D para las investigaciones del cliente.

- **Presupuesto del Cliente:**

El presupuesto disponible para software forense impactará directamente en la decisión de adquirir una licencia a perpetuidad.

.

Es crucial para las empresas en este sector estar atentas a estas variables económicas, ya que pueden proporcionar información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y la adaptación a las condiciones cambiantes del mercado.
En el marco del análisis de las cifras, las variables macroeconómicas que afectan la dinámica del sector son:
o Tasa Representativa del mercado (TRM).
o Índice de Precios al consumidor (IPC).
o Salario Mínimo Legal Vigente

I panorama general de la importación de equipos y maquinaria a Colombia indica n sector en crecimiento, impulsado por la modernización de la industria y la demanda de bienes de capital. Los principales países de origen son China, Estados Unidos y Alemania, aunque también se observa una creciente participación de Vietnam. La importación de maquinaria y equipos eléctricos, especialmente, es esencial para la modernización y eficiencia de diversas industrias.

El panorama de importación de software para julio de 2025 se caracteriza por un crecimiento impulsado por la demanda de tecnología y el uso de plataformas digitales, pero enfrenta desafíos por la fragmentación comercial global y la posible implementación de nuevas aranceles, especialmente de EE. UU. Las tendencias incluyen la adopción de IA, la seguridad cuántica y el comercio de activos digitales como criptomonedas, lo que impacta la logística y la regulación del comercio de software.

Factores clave en el panorama de importación de software

- Tendencias tecnológicas:

El desarrollo de software es cada vez más acelerado, con la integración de inteligencia artificial (IA), ciberseguridad y otras innovaciones que impulsan la demanda y la necesidad de importar software especializado.

- Mercado de activos digitales:

La capitalización del mercado de criptomonedas supera los 4 billones de dólares, con un aumento del interés institucional y la aprobación de marcos regulatorios en Estados Unidos, lo que abre nuevas vías para la importación de tecnología relacionada con blockchain.

- Regulación arancelaria:

La posible implementación de nuevas tarifas por parte de Estados Unidos bajo un escenario de "Trump 2.0" representa un desafío significativo, afectando las reglas del comercio internacional y la competitividad de las empresas que importan mercancías.

- Fragmentación comercial:

La incertidumbre geopolítica ha conducido a un aumento de la fragmentación comercial y una previsión de descenso en el volumen del comercio global de bienes, lo que puede afectar el flujo de importaciones de software.
Implicaciones para la importación de software

- Optimización de la logística y documentación:

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

La complejidad del comercio global exige una optimización de la logística y la documentación, lo que requiere la alianza con agencias aduanales especializadas para asegurar la eficiencia y el cumplimiento normativo.

- Adaptación y resiliencia:

Las empresas deben adaptarse a la volatilidad del entorno, innovar y fortalecer su resiliencia para mantener la competitividad, diversificando sus proveedores y mercados.

- Monitoreo de políticas:

Es crucial monitorear de cerca las políticas arancelarias y comerciales para tomar decisiones informadas y mitigar riesgos.

El panorama de la importación de software a julio de 2025 es dinámico, con un crecimiento en el sector impulsado por las innovaciones tecnológicas, aunque se presenta complejo debido a factores geopolíticos, aranceles y tendencias de fragmentación. Las empresas deben mantenerse ágiles para adaptarse y aprovechar las oportunidades.

GRUPO ABSTRACT S.A.S..

Trayectoria y Experiencia:

El grupo cuenta con más de 28 años de experiencia en la Industria Tecnológica 4.0.

Su experiencia en el sector se ha construido a través de la aplicación de soluciones de tecnología 3D en diferentes procesos industriales y de gestión.

Áreas de Especialización:

Tecnologías 3D: Se especializan en la representación de marcas reconocidas como SolidWorks, 3DEXPERIENCE, FARO, SCANTECH y 3D Systems.

Soluciones de Manufactura: Ofrecen soluciones para el diseño, la visualización y la simulación de productos antes de su fabricación.

Integración de Procesos: Implementan soluciones que integran la ingeniería, el marketing y las ventas, todo en una sola plataforma.

BIM (Building Information Modeling): Brindan apoyo en diseño y procesos de construcción sostenibles para proyectos arquitectónicos.

El Grupo Abstract S.A.S. ofrece servicios y tecnologías 3D a empresas de sectores como Diseño, Arquitectura, Ingeniería, Manufactura y Aseguramiento de la Calidad. Sus soluciones incluyen equipos para metrología y escaneo 3D, impresoras 3D industriales, software de diseño CAD/CAM, herramientas para construcción BIM y plataformas de Gemelos Digitales. Además, proveen entrenamiento, consultoría y soporte técnico especializado.

Sectores a los que sirve:

Industria: Especialmente en los sectores automotriz, metalmecánico, minero y de la construcción.

Arquitectura: A través de soluciones BIM y Gemelos Digitales para la gestión de proyectos y activos.

Ingeniería: Con herramientas para diseño, simulación y metrología.

Manufactura: Ofreciendo soluciones de ingeniería inversa, control dimensional y manufactura aditiva.

Tipo de servicios y productos:

Tecnologías 3D: Equipos de escaneo láser 3D, impresoras 3D industriales (para plásticos y metales), y hardware para CAD.

Software: Aplicaciones CAD/CAM (como SolidWorks), software de inspección y metrología (como Geomagic y PolyWorks), y plataformas de gestión 3DEXPERIENCE.

Soluciones BIM: Para la gestión de proyectos y creación de Gemelos Digitales.

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

Servicios: Consultoría, soporte técnico, entrenamiento en el uso de sus productos y servicios, y la implementación de tecnologías para mejorar la productividad.

Distribución exclusiva:
El GRUPO ABSTRACT S.A.S. tiene distribución exclusiva de una variedad de marcas y tecnologías 3D, incluyendo SolidWorks®, 3DEXPERIENCE® de Dassault Systèmes, escáneres FARO® y SCANTECH®, impresoras 3D de 3D Systems®, y herramientas de ingeniería inversa como Geomagic®. Ofrecen estas soluciones para diseño, ingeniería, manufactura, y gestión de negocio en industrias como la petrolera y gas, arquitectura, y manufactura en general.
Tecnologías y marcas representadas:
Software CAD y de Gestión:

- Plataformas de la familia 3DEXPERIENCE® y SolidWorks® de Dassault Systèmes.

Hardware de Escaneo 3D y Metrología:

- Escáneres láser 3D de FARO® para aplicaciones industriales y construcción.
- Escáneres de mano y de base fija de SCANTECH® y eviXscan®.
- Máquinas de Medición de Coordenadas (CMM) de alta precisión de LK Metrology® (ALTERA®).
- FARO®: Laser Tracker para medición de componentes grandes.

Equipos de Manufactura Aditiva:

- Impresoras 3D industriales de 3D Systems® para la producción con plásticos y metales.

Software de Ingeniería Inversa e Inspección:
Herramientas de Geomagic®, Oqton® y PolyWorks®.
Soluciones de Gemelos Digitales:
Plataformas colaborativas para la gestión de proyectos y activos.

1. **La inflación**

La inflación es el incremento general en el nivel de precios de la economía, está fuertemente relacionada con la cantidad de dinero circulante, con la capacidad de producción de la economía, el desempleo y las variaciones del tipo de cambio.

Para medir la tasa de inflación, los dos métodos más utilizados son el deflactor del PIB y el índice de precios al consumo (IPC). El objetivo del IPC es medir el coste de la vida y los efectos de la inflación en los consumidores individuales.

La inflación puede generar un aumento en los precios, lo que puede afectar la demanda. Sin embargo, la industria puede mitigar este impacto a través de estrategias como la diversificación de proveedores, la optimización de gastos operativos y la adaptación de precios.

Una alta inflación puede aumentar los costos de personal (salarios para atraer y retener talento tecnológico), servicios (nube, infraestructura), y otros insumos, lo que podría reducir los márgenes de beneficio si no puede trasladar estos costos a sus clientes.

Escenario base de pronóstico para los próximos meses

•La inflación retornará su tendencia a la baja en junio. Nuestro pronóstico contempla presiones a la baja provenientes de los grupos de regulados, servicios y alimentos, que serían los principales factores que contribuirían a la desaceleración de la inflación. En contraste, los bienes ejercerían presiones al alza, en respuesta a la aclaración del consumo de durables y semidurables, así como a los efectos rezagados de la depreciación acumulada del tipo de cambio USDCOP, del 7,8% en el último año.

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

El escenario base para la inflación en Colombia en los próximos meses es de tendencia a la baja, aunque con una desaceleración más lenta de la esperada, manteniéndose por encima del rango meta del 3%. Se espera un cierre de año 2025 alrededor del 4.1% al 4.5%, con proyecciones que apuntan a una inflación en 2026 de aproximadamente 4.0%. Factores como el aumento del salario mínimo, el déficit fiscal y la incertidumbre internacional siguen siendo las principales preocupaciones que frenan el descenso.

Factores que influyen en la inflación:

- **Tendencia a la baja:**

La inflación ha mostrado una tendencia predominantemente a la baja en los últimos meses.

- **Desaceleración lenta:**

No se espera que la inflación ceda tan rápido como se preveía anteriormente, y algunos indicadores como la inflación de alimentos y regulados han mostrado movimientos al alza en ciertos periodos.

- **Incertidumbre fiscal y de precios:**

El déficit fiscal y las presiones sobre los precios de productos clave han aumentado el margen de riesgo, dificultando el cumplimiento de la meta inflacionaria del Banco de la República.

- **Presiones del comercio internacional:**

La volatilidad en los mercados globales y la depreciación del peso colombiano están generando nuevas presiones inflacionarias.

- **Salario mínimo:**

El incremento del salario mínimo para 2025 también representa un riesgo inflacionario.

Proyecciones de los principales entes:

- **Banco de la República:** En enero de 2025, esperaba que la inflación cerrara el año en 4.1%.
- **Analistas y Encuestas:** Las expectativas de analistas consultados por el DNP en abril de 2025 preveían un cierre de año en 4.5% o 4.6%.
- **Ocde:** Proyecta un IPC de 4.7% al cierre de 2025 y 4.0% para 2026.
- **Corficolombiana:** En sus informes de 2025, ha indicado una tendencia a la baja en la inflación general, aunque con presiones al alza en componentes como alimentos y regulados.
- **Trading Economics:** Proyecta una inflación a largo plazo en 4.00% en 2026 y 3.50% en 2027.
-

En resumen, el escenario base es que la inflación continuará descendiendo en los próximos meses, pero la reducción será gradual y se encontrará por encima de las metas del Banco de la República debido a factores internos y externos.

2. **La Tasa Representativa del Mercado (TRM)**. La TRM se utiliza para convertir divisas extranjeras a pesos colombianos y viceversa, especialmente en transacciones comerciales. Sin embargo, las licencias, que suelen ser contratadas con empresas extranjeras, pueden verse afectadas por los cambios en la TRM

Cómo la TRM puede afectar la renovación de licencias de software:

Pagar licencias en dólares:
Muchas empresas venden licencias de software en dólares estadounidenses. Cuando la TRM aumenta (es decir, el peso colombiano se devalúa), la empresa colombiana que renueva la licencia debe pagar más pesos para obtener la misma cantidad de dólares.

Contratos en dólares:
Si la renovación de la licencia se pacta en dólares, el precio final en pesos estará directamente afectado por la TRM del momento de pago.

Impacto en el presupuesto:

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

Un aumento de la TRM puede aumentar los costos de renovación de licencias, lo que puede impactar el presupuesto de la empresa.

Aunque la TRM no se aplica directamente al precio de la licencia, sí influye en el costo final en pesos colombianos, especialmente si la licencia se compra en dólares o si el contrato está en dólares.

En 2025, la economía colombiana se espera que continúe en una senda de crecimiento moderado, impulsada por la demanda interna y un leve repunte en la inversión, aunque con desafíos externos. Se proyecta un crecimiento del 2,5%, con la industria y la inversión mostrando resultados mixtos.

El impacto de la tecnología en la economía colombiana en 2025:
Transformación digital: La transformación digital jugará un papel clave en el crecimiento económico, impulsando la innovación y la productividad.
Crecimiento de la industria tecnológica: La industria tecnológica continuará expandiéndose, generando empleo y contribuyendo al PIB.
Adaptación de las carreras universitarias: Las universidades deben adaptarse a las nuevas tendencias tecnológicas, como la inteligencia artificial y las plataformas de criptomonedas.
Desarrollo de habilidades digitales: La capacidad de interactuar con la tecnología y adaptarse a los cambios continuos será crucial para los jóvenes y las empresas.

Perspectivas macroeconómicas:
Crecimiento moderado: Se espera que la economía colombiana crezca un 2,5% en 2025, impulsada por el consumo interno.
Desafíos en la inversión: La inversión se debilitó en el primer trimestre de 2025, y se espera que persistan desafíos en este sector.
Entorno externo: El entorno externo, con desafíos globales, podría afectar la economía colombiana, aunque la demanda interna se proyecta como resiliente.
Inflación: Se prevé que la inflación converja a su meta del 3% hacia finales de 2025.
En resumen:
La economía colombiana se espera que continúe recuperándose en 2025, con un crecimiento moderado y un impacto significativo de la tecnología en la transformación digital, la inversión y la adaptación de las universidades y las empresas.

Sectores con mayor demanda en tecnología
Los sectores que más están demandando talento tecnológico en Colombia incluyen:

- **Ciberseguridad**: Con la digitalización acelerada, la protección de datos y la seguridad de la información se han convertido en prioridades para las empresas.
- **Desarrollo de software y aplicaciones**: La transformación digital de industrias está impulsando la contratación de desarrolladores.
- **Big Data e inteligencia artificial**: Las organizaciones buscan profesionales con habilidades en análisis de datos y automatización para optimizar procesos y mejorar la toma de decisiones.
- **Infraestructura en la nube**: Con el auge del trabajo remoto y la migración a plataformas, las empresas requieren expertos en gestión y seguridad.

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

Factores que impulsan el crecimiento del empleo TI en Colombia

El crecimiento del sector TI en Colombia responde a una combinación de factores que han permitido la expansión del empleo tecnológico:

1. **Aceleración de la digitalización**: La pandemia impulsó la transformación digital en múltiples industrias, generando una demanda sostenida de profesionales en tecnología.
2. **Inversión extranjera en tecnología**: Empresas globales han puesto su mirada en Colombia como un destino atractivo para centros de desarrollo y operaciones tecnológicas.
3. **Educación y capacitación en habilidades digitales**: Programas de formación técnica y certificaciones en TI han permitido el desarrollo de una fuerza laboral altamente capacitada.
4. **Creciente ecosistema de startups**: Colombia ha visto un auge en el emprendimiento tecnológico, impulsado por incentivos gubernamentales y fondos de inversión.
5. **Políticas de incentivos fiscales**: La implementación de beneficios tributarios para empresas del sector tecnológico ha estimulado la generación de empleo en esta área

Retos y oportunidades del mercado laboral TI en Colombia

Si bien las perspectivas del empleo tecnológico son positivas, también existen desafíos que el país debe abordar para consolidarse como un líder regional:

- **Escasez de talento especializado**: A pesar del crecimiento del sector, la demanda de perfiles altamente especializados sigue superando la oferta.
- **Brecha de habilidades digitales**: Es fundamental fortalecer la formación en tecnologías emergentes para que los profesionales puedan responder a las necesidades del mercado.
- **Salarios competitivos y retención de talento**: Las empresas deben ofrecer condiciones atractivas para evitar la fuga de talento hacia otros países.
- **Regulaciones laborales adaptadas a la economía digital**: La flexibilidad laboral y la adaptación de normativas pueden jugar un papel clave en la retención de profesionales TI.

El primer trimestre de 2025 marca un período de consolidación para Colombia como líder en empleo tecnológico en América Latina. Con una Tendencia Neta de Empleo del 38%, el país se proyecta como un destino estratégico para el desarrollo del sector TI, impulsado por la digitalización, la inversión extranjera y el crecimiento del ecosistema emprendedor. Sin embargo, el reto radica en la capacitación del talento, la retención de profesionales altamente especializados y la creación de un entorno regulatorio propicio para el desarrollo de la economía digital.[4]

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) puede tener un impacto significativo en la tecnología, especialmente en el sector financiero y el comercio internacional. A nivel general, las fluctuaciones de la TRM pueden afectar los costos de producción, el margen de ganancia y los precios de las tecnologías importadas o exportadas. Además, la TRM puede influir en la competitividad de las empresas tecnológicas en el mercado global.

Impacto en el sector tecnológico:

Costos de producción: La TRM puede afectar los costos de producción de tecnologías, especialmente si las materias primas o componentes se importan. Una TRM alta puede aumentar los costos de importación, lo que podría llevar a un incremento en el precio final de los productos tecnológicos.

Mercado internacional: La TRM influye en la competitividad de las empresas tecnológicas colombianas en el mercado internacional. Una TRM alta puede hacer que los productos colombianos sean menos competitivos en comparación con otros países, mientras que una TRM baja puede aumentar la demanda de exportaciones.

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

Inversión extranjera: Las fluctuaciones de la TRM pueden afectar la inversión extranjera en el sector tecnológico. Una TRM alta puede hacer que la inversión extranjera sea menos atractiva, mientras que una TRM baja puede incentivar la inversión.

Ciberseguridad: La TRM también puede tener un impacto en la ciberseguridad. Por ejemplo, si una empresa tecnológica colombiana utiliza software o servicios de ciberseguridad importados, una TRM alta podría aumentar los costos de mantenimiento y actualización de estos sistemas.

La TRM es un factor importante que puede afectar la tecnología, especialmente en el sector financiero y el comercio internacional. Las fluctuaciones de la TRM pueden afectar los costos de producción, el margen de ganancia, la competitividad de las empresas tecnológicas y la ciberseguridad.

Importación de equipos tecnológicos:
Si una empresa colombiana importa equipos tecnológicos, una TRM alta puede aumentar el costo de importación, lo que podría llevar a un incremento en el precio final de los productos.
Exportación de software:
Si una empresa colombiana exporta software, una TRM baja puede hacer que sus productos sean menos competitivos en comparación con otros países.
Inversión en ciberseguridad:
Si una empresa tecnológica colombiana invierte en ciberseguridad, una TRM alta podría aumentar el costo de mantenimiento y actualización de estos sistemas.
Es importante que las empresas tecnológicas colombianas estén atentas a las fluctuaciones de la TRM y sus posibles impactos.

Desafíos para las Empresas

El aumento del salario mínimo también plantea importantes desafíos para las empresas, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Entre los principales retos se encuentran:

Incremento en costos laborales: Las empresas deben ajustar sus presupuestos para cumplir con el nuevo salario mínimo, así como con los aumentos en las prestaciones sociales y los aportes a la seguridad social.

Posible reducción de personal: En algunos casos, los empresarios pueden verse obligados a reducir su planta de trabajadores para compensar el aumento de costos.

Impacto en la competitividad: Las empresas con márgenes de ganancia más ajustados pueden enfrentar dificultades para mantenerse competitivas en el mercado.

Un análisis del mercado laboral colombiano para 2025 reveló que el 65% de las empresas en el país se empezó a enfocarse en optimizar el gasto laboral, mientras que el 59% busca fortalecer la competitividad en el mercado y el 57% prioriza la productividad.

[4] https://america-retail.com/paises/colombia/el-mercado-laboral-tecnologico-en-colombia-esta-en-auge/#:~:text=La%20inversi%C3%B3n%20en%20infraestructura%20tecnol%C3%B3gica%2C%20la%20creaci%C3%B3n,han%20sido%20factores%20determinantes%20en%20este%20crecimiento.

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

Los datos, obtenidos del Gran Estudio del Mercado Laboral colombiano 2025 (GEML), elaborado por Human Capital, destacan cómo las organizaciones adaptan las estrategias salariales para enfrentar los desafíos económicos del próximo año. El mismo se dio a conocer unos meses después de que el gobierno de Gustavo Petro decretó un aumento del salario mínimo del 9,54% para 2025, tras no alcanzar un consenso con sindicatos y gremios empresariales

Así las cosas, y como se recordará, el nuevo salario mínimo mensual para este año es de $1.423.500, lo que representa un incremento de $123.500 respecto al año anterior. Además, el subsidio de transporte también se ajustó, al pasar de $162.000 a $200.000. En conjunto, el salario mínimo total, incluyendo este beneficio, alcanza el $1.623.500. El aumento, obligatorio para los trabajadores que perciben el salario mínimo, no necesariamente se aplica a trabajadores con ingresos superiores, aunque muchas empresas ajustan los sueldos al calcularlo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) para proteger el poder adquisitivo de los empleados.

Los aumentos en el pago fijo resulta cada vez menos eficiente y sostenible, lo que llevó a un aumento de alternativas como los pagos variables y los beneficios.

La TRM impacta en: todo lo relacionado con la fluctuación cambiaria en los precios, tanto de importación como de exportación y por otra parte tiene que ver con la planificación empresarial.

En el primer caso la variación de la tasa representativa del mercado puede ser determinante tanto en las ventas como en las compras de la empresa. Esto influirá en el flujo de caja de la empresa. Y puede ser determinante en la rentabilidad de la misma.

En relación a la planificación empresarial, la tasa es un indicador que muestra un comportamiento de la economía. Viene a ser un dato importante para planificar distintos procesos de negocios de la empresa. Bien por un lado o por otro, saber qué es la TRM y estar al día con sus fluctuaciones, es muy, pero muy conveniente para cualquier empresa

Así las cosas, es evidente que la tasa representativa del mercado (TRM) tiene un impacto significativo en el sector de equipos y servicios tecnológicos, especialmente en contextos de depreciación de la moneda local. Si se produce una depreciación, los costos de importación de estos equipos, que a menudo se negocian en divisas extranjeras como el dólar, aumentan considerablemente. Esto puede llevar a un incremento en los precios finales de los productos, afectando tanto a las empresas distribuidoras como a los consumidores, y potencialmente reduciendo la demanda debido al encarecimiento de los productos tecnológicos. Además, las empresas del sector pueden enfrentar desafíos en sus márgenes de ganancia y en su capacidad para competir en el mercado, lo que podría ralentizar la innovación y la adopción de nuevas tecnologías.

6.1.3	**Regulatorios**
N/A	

6.1.4	**Otros**

El presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten.

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

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

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.

En dicho sentido, teniendo en cuenta que el licenciamiento sobre el cual la Fiscalía General de la Nación requiere la actualización y soporte técnico, corresponde a licencias SCENE-3D ZONE 3D 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, propiedad de la empresa FARO TECHNOLOGIES INC., según portafolio de productos, tenemos que, la empresa GRUPO ABSTRACT S.A.S, identificada con NIT. 900.279.841-0, corresponde al único proveedor autorizado para la distribución de las referidas licencias, de conformidad con la certificación de exclusividad generada por faro technologies inc, esto es, como ya se anotó, documento fechado el 13 de Agosto de 2025 sin fecha de vencimiento, suscrita por Oseas Pérez, Channel Sales Manager – Latin America & The Caribbean, donde certifica a Grupo Abstract S.A.S, "único distribuidor autorizado de productos/soluciones FARO, soporte y mantenimiento en Colombia ".

6.2	ESTUDIO DE LA OFERTA

De acuerdo con la justificación de la necesidad presentada por el área técnica, se extrae:

"De conformidad con lo establecido en el artículo 250 de la Constitución Política de Colombia modificado por el artículo 2 del Acto Legislativo No. 3 de 2002, la Fiscalía General de la Nación está obligada a adelantar el ejercicio de la acción penal y realizar la investigación de los hechos que revistan las características de un delito; así mismo, en el numeral 8 del mismo 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.

Una de las funciones del Departamento de Criminalística de la DCTI, 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/o 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 la Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía, es así que, de conformidad con lo señalado en el Título II, Artículo 15 numeral 1.2.3, de la resolución No. 0032 del 27 de mayo de 2021, dentro de la estructura del Departamento de Criminalística de la DCTI, en la sección técnico-científica, se encuentra adscrito el Grupo de Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía.

Con el fin de contar de primera mano con los datos de campo de manera oportuna y precisa, la Fiscalía General de la Nación, adquirió el Escáner Faro Focus 3D, instrumento que permite a través de tecnología láser obtener de forma automática y rápida un gran número de puntos en la superficie de un objeto, o área, generando un fichero de datos con una nube de puntos (conjunto de vértices en un sistema de coordenadas tridimensional, éstos vértices se identifican habitualmente como coordenadas X, Y, y Z, y son representaciones de la superficie externa de un objeto), las cuales por su densidad admite todo tipo de análisis espacial en el transcurso que dure la investigación, al tener una representación gráfica en 3D.

Para lograr una mayor eficiencia, eficacia y efectividad en el cumplimiento de los objetivos institucionales y misionales de la entidad en la administración de justicia al servicio del país, brindando confianza y continuidad en los servicios tecnológicos en forma oportuna, se requiere contar con herramientas y actualización tecnológica de estas, que permitan el procesamiento de la información, toda vez que son componentes importantes para la operación, toma de decisiones y logro de estrategias que permiten a la FGN garantizar su operación continua (7x24) para brindar los servicios a Nivel Nacional dentro del Sistema de Justicia Colombiano

En la actualidad la Fiscalía General de la Nación, cuenta para el procesamiento de la información obtenida con los Escáneres Faro Focus 3D, con treinta y cinco (35) licencias SCENE, de las cuales diez (10) se encuentran en versión

2024 y veinticinco (25) en versión 2020, distribuidas en las veintiséis (26) seccionales que implementan esta tecnología en reconstrucción de escena en 3D, para las cuales se requiere su actualización a la última versión SCENE-3DZONE 2025; a fin de garantizar la compatibilidad, y optimizar la calidad y el rendimiento de procesamiento de la información; toda vez que la actualización requerida, permite optimizar el tiempo de procesamiento y color de los escaneos, además de mejorar el registro de la información en registro visual, automático y manual, atributo con el cual no se cuenta en las versiones anteriores, además permite exportar de manera más rápida a planos 2D y recorridos virtuales; disminuyendo así tiempos de respuesta y atendiendo así los principios de inmediatez y celeridad que requieren las autoridades, tal como lo exige el nuevo Sistema Penal Acusatorio.

Esta Actualización implica un ahorro aproximado 58,68% con respecto a la adquisición de una nueva licencia; aunado a ello, se busca migrar los licenciamientos que en la actualidad funcionan con medio físico magnético (llave dongle) a licenciamientos virtuales, optimizando el uso e implementación de la herramienta, además del acceso a ésta desde cualquier seccional mediante un servidor centralizado.

La implementación de los equipos Faro Focus 3D en la Fiscalía General de la Nación, ha ampliado su campo de acción y uso dentro de la entidad, como lo ha sido la utilización de éstos en la cuantificación de obras para casos apoyados a la unidades de anticorrupción y delitos contra la administración pública; los cuales exigen un alto nivel de detalle; y por lo tanto es directamente proporcional al aumento de escaneos que se debe realizar en campo; Siendo necesario contar estas actualizaciones que permitan mejorar el procesamiento de la información recolectada con los Escáneres Faro Focus 3D.

La actualización de estas licencias se debe realizar para continuar con el cumplimiento de las labores periciales de los funcionarios adscritos al Grupo de Arquitectura, ingeniería Civil y Topografía; de manera que puedan contar con aplicaciones específicas que permitan el desarrollo eficiente de actividades relacionadas con el escaneo del lugar en 3D que se apoyan; por tanto es imprescindible adelantar el respectivo proceso de actualización que permita garantizar que el hardware cuente con las mejoras incluidas en las últimas versiones liberadas por el fabricante y que este cuente con toda la legalidad, soporte, mantenimiento y suscripción vigente para su uso, garantizando así la atención oportuna y eficiente.

Así las cosas, es necesario fortalecer, actualizar y mejorar las herramientas informáticas de manera periódica, de tal forma, que con esta actualización se pueda continuar prestando el servicio de atención oportuna a los diferentes requerimientos de las dependencias que lo requieran al interior de la Entidad, logrando dar cumplimiento al objetivo y misión institucional, así como poder ofrecer confianza y continuidad en los servicios tecnológicos de forma eficiente, con la finalidad de que la actualización de esta tecnología sea un pilar importante y eje central para la gestión, toma de decisiones y logro de estrategias que posicionen a la FGN como una institución ágil y eficaz.

La actualización de estas licencias que requiere la Fiscalía General de la Nación, se debe hacer a través del único distribuidor autorizado para Colombia como es el GRUPO ABSTRACT SAS, quien se encuentra facultado y acreditado para representar la línea de FARO en COLOMBIA desde el 19 de junio de 2017, tal como lo documenta la certificación expedida por parte de FARO fabricante de estas licencias. Condición que obliga a que sea con el GRUPO ABSTRACT SAS con quienes se realice la contratación directa por ser los distribuidores exclusivos para Colombia.

La actualización de estas licencias se debe realizar para continuar con el cumplimiento de las labores periciales de los funcionarios adscritos al Grupo de Arquitectura, ingeniería Civil y Topografía; de manera que puedan contar con aplicaciones específicas que permitan el desarrollo eficiente de actividades relacionadas con el escaneo del lugar en 3D que se apoyan; por tanto es imprescindible adelantar el respectivo proceso de actualización que permita garantizar que el hardware cuente con las mejoras incluidas en las últimas versiones liberadas por el fabricante y que estas licencias

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

cuenten con toda la legalidad, soporte, mantenimiento y suscripción vigente para su uso, garantizando así la atención oportuna y eficiente. Por estas razones y teniendo en cuenta que la actualización requerida es desarrollada por FARO, es necesario establecer una relación de índole contractual con el GRUPO ABSTRACT SAS, toda vez que es el único distribuidor autorizado para Colombia de FARO, tal como se puede evidenciar en el documento expedido por el Director de Cumplimiento Mundial de FARO Technologies Inc de fecha 13 de Agosto de 2025.

De acuerdo con el numeral 1° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, la "escogencia del contratista" deberá llevarse a cabo mediante licitación pública, a menos de que se presente uno de los supuestos atinentes a las excepciones previstas en los numerales 2, 3 y 4 de dicho artículo.

A este respecto, el literal g del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 prevé como excepción para que proceda, la modalidad de selección de contratación directa el siguiente supuesto: "(...) g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado (...)".

En dicho sentido, teniendo en cuenta que el licenciamiento sobre el cual la Fiscalía General de la Nación requiere la actualización y soporte técnico, corresponde a las Licencias SCENE-3D ZONE 3D 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, propiedad de la empresa FARO TECHNOLOGIES INC., según portafolio de productos, tenemos que, la empresa GRUPO ABSTRACT S.A.S, identificada con NIT. 900.279.841-0, corresponde al único proveedor autorizado para la distribución de las referidas licencias, de conformidad con la certificación de exclusividad generada por faro technologies inc, esto es, como ya se anotó, documento fechado el 13 de Agosto de 2025 sin fecha de vencimiento, suscrita por Oseas Pérez, Channel Sales Manager – Latin America & The Caribbean, donde certifica a Grupo Abstract S.A.S, "único distribuidor autorizado de productos/soluciones FARO, soporte y mantenimiento en Colombia ".

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

FARO®, a business of AMETEK®, Inc.
125 Technology Park, Lake Mary FL 32746
Tel +1.407.333.9911 | Toll Free 800.736.0234
Fax +1.407.333.4181
www.FARO.com

Noviembre 3, 2025

A quien corresponda:

Sirva esta carta para confirmar que **Grupo Abstract SAS** con su sede principal de negocios localizada en Carrera 15 No. 93a - 84 OFC 413, Edificio Business 93, Bogotá, Colombia es el único **distribuidor autorizado de productos/soluciones FARO, soporte y mantenimiento en Colombia**. FARO Technologies, Inc. se reserva el derecho de cancelar todos los acuerdos de distribución y el estado actual puede verificarse con su sede mundial ubicada en: 250 Technology Park, Lake Mary, Florida 32746, EE. UU.

FARO Technologies, Inc. es el fabricante y desarrollador exclusivo del hardware y software de FARO Technologies, Inc. en todo el mundo. Como tal, FARO Technologies, Inc. es la única entidad capaz de autorizar la distribución de productos de FARO Technologies, Inc. y certificar los canales de distribución exclusivos de la empresa.

Atentamente,

Oseas Pérez
Channel Sales Manager – Latin America & the Caribbean

Nissim Cohen.
CE 497055.
Grupo Abstract SAS.
NIT: 900279841-0.

De no realizarse la actualización de licencias SCENE-3D ZONE 2025 para procesamiento de datos 3D a partir de escáner laser Faro Focus, se afectaría la prestación del servicio para los requerimientos de reconstrucción de escena en 3D, animación de escena en 3D, y los levantamientos de áreas para cuantificación de obras, entre otros servicios que se prestan con estos equipos y por ende, la labor misional que desarrollan los grupos de arquitectura, ingeniería civil y topografía de todo el país. Adicionalmente, no se contaría con las mejoras incluidas en las últimas versiones liberadas por el fabricante y con toda la legalidad, soporte, mantenimiento y suscripción vigente para su uso, afectando la eficiente demostración de resultados obtenidos con esta tecnología en audiencia de juicio oral.

Grupo Abstract es una empresa colombiana con más de 28 años de experiencia que se especializa en tecnologías 3D y de la Industria 4.0, asesorando y ofreciendo soluciones en áreas como el diseño, la ingeniería, la manufactura, la arquitectura (BIM), y el aseguramiento de la calidad para crear ventajas competitivas. La empresa representa marcas reconocidas como FARO, SolidWorks, y 3D Systems y ofrece desde escáneres y software hasta impresoras 3D y gemelos digitales, además de servicios de consultoría, entrenamiento y soluciones de financiamiento.

Socios Estratégicos de Grupo Abstract SAS

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

Los socios estratégicos de Grupo Abstract SAS incluyen fabricantes de tecnologías 3D como 3D Systems y el software Geomagic Freeform, con los que la empresa colabora para ofrecer soluciones de escaneo 3D, CAD/CAM, metrología, BIM y manufactura aditiva en Colombia, como se destaca en su sitio web y redes
Internet Solutions S.A.S. es reconocida por ser pionera y líder en el campo de la informática forense en Colombia, ofreciendo servicios especializados a entidades públicas y privadas. También son proveedores de software, hardware y capacitación forense. Además, son socios autorizados para entrenamiento en informática forense de fabricantes como AccessData, OpenText y Magnet Forensics.

A qué se dedica:
Soluciones Tecnológicas 3D: Proveen y asesoran en el uso de tecnologías 3D para la optimización de procesos operativos en diversos sectores.
Software y Hardware: Ofrecen desde software CAD/CAE para diseño y simulación (como SolidWorks y la plataforma 3DEXPERIENCE) hasta hardware como escáneres 3D, impresoras 3D y estaciones de trabajo.
Servicios de Consultoría: Asesoran en la aplicación de tecnologías para la gestión del negocio, diseño, arquitectura, BIM, ingeniería, manufactura y aseguramiento de la calidad.
Entrenamiento: Capacitan en el uso de software y la operación de nuevas tecnologías de producción.
Sectores y aplicaciones: Diseño e Ingeniería: Aplicaciones CAD para el diseño de productos y visualización antes de la fabricación.
Manufactura: Soluciones para diseño, simulación, manufactura aditiva (impresoras 3D) e ingeniería inversa.
Arquitectura y Construcción (BIM): Digitalización de edificaciones, modelado de información de construcción y gemelos digitales.

Aseguramiento de la Calidad:
Metrología, inspección de calidad mediante escaneo 3D.
Medicina: Soluciones para el diseño de implantes y prótesis personalizadas.

Presencia e impacto:
Alcance: Grupo Abstract tiene presencia en tres países, contribuyendo al desarrollo tecnológico a nivel internacional.
Alianzas: Son representantes de marcas reconocidas como FARO, SolidWorks, Autodesk y 3D Systems.
Innovación: Impulsan la innovación y ayudan a sus clientes a crear ventajas competitivas sostenibles[5].

7	CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo establecido en el artículo 250 de la Constitución Política de Colombia modificado por el artículo 2 del Acto Legislativo No. 3 de 2002, la Fiscalía General de la Nación está obligada a adelantar el ejercicio de la acción penal y realizar la investigación de los hechos que revistan las características de un delito; así mismo, en el numeral 8 del mismo

5
https://www.google.com/search?q=QUI%C3%89NES+es+Grupo+Abstract+SAS%3F&sca_esv=5e581a631351746&rlz=1C1CHBD_esCO908CO908&ei=UaHNaJTDEOiXwbkPpt6RvQs&ved=0ahUKEwiUtOaY2eWPAxXaSzAHHSZvJLkQ4dUDCBA&uact=5&oq=QUI%C3%89NES+es+Grupo+Abstract+SAS%3F&gs_lp=Egwnd3Mtd2l6LXNlcnAiIlFVSeOJTkVTIGVzIEdvdXBvIEFic3RyYWN0IFNBU2gBRAAGO8FMggQABABGBSDIFEAAY7wVI-sbQrg1YxA9wAXgAkAEAmAGpAaABvAKqAQMwLjK4AQPIAQD4AQGYAgOgAsoCwgIEAAYsAMY7wWYAwCIBgGQIBgOSBwMxLjKgB9kDsgcDMC4yuAfFAsIHAzIxMSgIICg&sclient=gws-wiz-serp

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.

Es así como la Entidad cuenta con la Dirección del Cuerpo Técnico de Investigación, la cual se encarga de la planificación, organización, gestión, control y ejecución de las funciones de policía judicial y además tiene entre otras las siguientes funciones : "12. Liderar y prestar apoyo técnico-científico en coordinación 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."

Una de las funciones del Departamento de Criminalística de la DCTI, 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/o 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 la Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía, es así que, de conformidad con lo señalado en el Título II, Artículo 15 numeral 1.2.3, de la resolución No. 0032 del 27 de mayo de 2021, dentro de la estructura del Departamento de Criminalística de la DCTI, en la sección técnico-científica, se encuentra adscrito el Grupo de Arquitectura, Ingeniería Civil y Topografía.

Para lograr una mayor eficiencia, eficacia y efectividad en el cumplimiento de los objetivos institucionales y misionales de la entidad en la administración de justicia al servicio del país, brindando confianza y continuidad en los servicios tecnológicos en forma oportuna, se requiere contar con herramientas y actualización tecnológica de estas, que permitan el procesamiento de la información, toda vez que son componentes importantes para la operación, toma de decisiones y logro de estrategias que permiten a la FGN garantizar su operación continua (7x24) para brindar los servicios a Nivel Nacional dentro del Sistema de Justicia Colombiano.

En la actualidad la Fiscalía General de la Nación, cuenta para el procesamiento de la información obtenida con los Escáneres Faro Focus 3D, con treinta y cinco (35) licencias SCENE, de las cuales diez (10) se encuentran en versión 2024 y veinticinco (25) en versión 2020, distribuidas en las veintiséis (26) seccionales que implementan esta tecnología en reconstrucción de escena en 3D, para las cuales se requiere su actualización a la última versión SCENE-3DZONE 2025; a fin de garantizar la compatibilidad, y optimizar la calidad y el rendimiento de procesamiento de la información; toda vez que la actualización requerida, permite optimizar el tiempo de procesamiento y color de los escaneos, además de mejorar el registro de la información en registro visual, automático y manual, atributo con el cual no se cuenta en las versiones anteriores, además permite exportar de manera más rápida a planos 2D y recorridos virtuales; disminuyendo así tiempos de respuesta y atendiendo así los principios de inmediatez y celeridad que requieren las autoridades, tal como lo exige el nuevo Sistema Penal Acusatorio.

Esta Actualización implica un ahorro aproximado 58,68% con respecto a la adquisición de una nueva licencia; aunado a ello, se busca migrar los licenciamientos que en la actualidad funcionan con medio físico magnético (llave dongle) a licenciamientos virtuales, optimizando el uso e implementación de la herramienta, además del acceso a ésta desde cualquier seccional mediante un servidor centralizado.

En esa línea, la actualización de estas licencias se debe realizar para continuar con el cumplimiento de las labores periciales de los funcionarios adscritos al Grupo de Arquitectura, ingeniería Civil y Topografía; de manera que puedan contar con aplicaciones específicas que permitan el desarrollo eficiente de actividades relacionadas con el escaneo del lugar en 3D que se apoyan; por tanto es imprescindible adelantar el respectivo proceso de actualización que permita

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

garantizar que el hardware cuente con las mejoras incluidas en las últimas versiones liberadas por el fabricante y que este cuente con toda la legalidad, soporte, mantenimiento y suscripción vigente para su uso, garantizando así la atención oportuna y eficiente.

Así las cosas, es necesario fortalecer, actualizar y mejorar las herramientas informáticas de manera periódica, de tal forma, que con esta actualización se pueda continuar prestando el servicio de atención oportuna a los diferentes requerimientos de las dependencias que lo requieran al interior de la Entidad, logrando dar cumplimiento al objetivo y misión institucional, así como poder ofrecer confianza y continuidad en los servicios tecnológicos de forma eficiente, con la finalidad de que la actualización de esta tecnología sea un pilar importante y eje central para la gestión, toma de decisiones y logro de estrategias que posicionen a la FGN como una institución ágil y eficaz.

La actualización de estas licencias que requiere la Fiscalía General de la Nación, se debe hacer a través del único distribuidor autorizado para Colombia como es el GRUPO ABSTRACT SAS, quien se encuentra facultado y acreditado para representar la línea de FARO en COLOMBIA desde el 19 de junio de 2017, tal como lo documenta la certificación expedida por parte de FARO fabricante de estas licencias. Condición que obliga a que sea con el GRUPO ABSTRACT SAS con quienes se realice la contratación directa por ser los distribuidores exclusivos para Colombia

De esta manera, Grupo Abstract SAS con su sede principal de negocios localizada en Carrera 15 No. 93a - 84 OFC 413, Edificio Business 93, Bogotá Colombia es el único distribuidor autorizado de productos/soluciones FARO, soporte y mantenimiento en Colombia. FARO Technologies, Inc. se reserva el derecho de cancelar todos los acuerdos de distribución y el estado actual puede verificarse con su sede mundial ubicada en: 250 Technology Park, Lake Mary, Florida 32746, EE. UU.

FARO Technologies, Inc. es el fabricante y desarrollador exclusivo del hardware y software de FARO Technologies, Inc. en todo el mundo. Como tal, FARO Technologies, Inc. es la única entidad capaz de autorizar la distribución de productos de FARO Technologies, Inc. y certificar los canales de distribución exclusivos de la empresa

.

De acuerdo con lo expuesto, es necesaria la suscripción de un contrato de compraventa con la sociedad Grupo Abstract 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..

La actualización de estas licencias se debe realizar para continuar con el cumplimiento de las labores periciales de los funcionarios adscritos al Grupo de Arquitectura, ingeniería Civil y Topografía; de manera que puedan contar con aplicaciones específicas que permitan el desarrollo eficiente de actividades relacionadas con el escaneo del lugar en 3D que se apoyan; por tanto es imprescindible adelantar el respectivo proceso de actualización que permita garantizar que el hardware cuente con las mejoras incluidas en las últimas versiones liberadas por el fabricante y que estas licencias cuenten con toda la legalidad, soporte, mantenimiento y suscripción vigente para su uso, garantizando así la atención oportuna y eficiente. Por estas razones y teniendo en cuenta que la actualización requerida es desarrollada por FARO, es necesario establecer una relación de índole contractual con el GRUPO ABSTRACT SAS, toda vez que es el único distribuidor autorizado para Colombia de FARO, tal como se puede evidenciar en el documento expedido por el Director de Cumplimiento Mundial de FARO Technologies Inc de fecha 13 de Agosto de 2025.

De no realizarse la actualización de licencias SCENE-3D ZONE 2025 para procesamiento de datos 3D a partir de escáner laser Faro Focus, se afectaría la prestación del servicio para los requerimientos de reconstrucción de escena en 3D, animación de escena en 3D, y los levantamientos de áreas para cuantificación de obras, entre otros servicios que se prestan con estos equipos y por ende, la labor misional que desarrollan los grupos de arquitectura, ingeniería civil y

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

topografía de todo el país. Adicionalmente, no se contaría con las mejoras incluidas en las últimas versiones liberadas por el fabricante y con toda la legalidad, soporte, mantenimiento y suscripción vigente para su uso, afectando la eficiente demostración de resultados obtenidos con esta tecnología en audiencia de juicio oral..

.

De acuerdo con la justificación de la necesidad, así como los documentos que se soportan los Estudios Previos, se analizó lo siguiente:

- Si bien existen antecedentes de contratación, en la FGN, estos se dejan únicamente como referencia.
- Es de anotar que en las vigencias anteriores se realizaron actualizaciones de licencias pero se presentan las siguientes diferencias respecto al proceso actual, el área técnica remitió un comparativo de las diferencias encontradas las cuales son las siguientes y que fueron suministradas por el área solicitante mediante correo electrónico del 22 de septiembre de 2025, así:

2017	2018	2021	2025
Entre ellas la actualización de la licencia a versión 7.X.X	Entre ellas la actualización de la licencia a versión 2018 hasta 2020	Entre ellas la actualización de la licencia a versión 2021 hasta 2024	Entre ellas la actualización de la licencia a versión 2025 hasta 2028
La suscripción soporte fue por tres (3) años, es decir hasta 2020.	La suscripción soporte en el 2018 fue a dos (2) años, es decir hasta 2020.	La suscripción soporte en el en el 2021 a tres (3) años, es decir hasta 2024.	La suscripción soporte en el en el 2025 a tres (3) años, es decir hasta 2028.
Tiempo ofrecido para Actualizaciones Gratuitas es por (3) años.	Tiempo ofrecido para Actualizaciones Gratuitas es por (2) años.	Tiempo ofrecido para Actualizaciones Gratuitas es durante el tiempo de la garantía, es decir tres (3) años, cada vez que libere una nueva versión.	Tiempo ofrecido para Actualizaciones Gratuitas es durante el tiempo de la garantía, es decir tres (3) años, cada vez que libere una nueva versión.
Servicio de Soporte Técnico y Operativo 3 años de actualización y soporte	Servicio de Soporte Técnico y Operativo 2 años de actualización y soporte	Servicio de Soporte Técnico y Operativo Tres (3) años de actualización y soporte técnico	Servicio de Soporte Técnico y Operativo Tres (3) años de actualización y soporte técnico
Se incluye en la nueva versión, postproceso sin uso de esferas.	Se incluye en la nueva versión, postproceso sin uso de esferas.	Se incluye en la nueva versión, postproceso sin uso de esferas.	Versión postproceso sin uso de esferas, con búsqueda automática de referencias artificiales
Aplicativos incluidos nueva versión 7.X.X: * FARO SCENE Forensic * Package Plugin * Video Pro Plugin * Web Share 2Go	Aplicativos incluidos nueva versión 2018: * FARO SCENE Forensic * Package Plugin * Video Pro Plugin * Web Share 2Go	Aplicativos incluidos nueva versión 2021: * FARO SCENE Forensic * Package Plugin * Video Pro Plugin * Web Share 2Go * Zone 3D Advanced	Aplicativos incluidos nueva versión 2025: * FARO SCENE Forensic * Package Plugin * Video Pro Plugin * Faro Scene Web Share 2Go * Zone 3D Expert * MassZone Predicción de colisiones y animación *Scene Webshare Cloude

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

Actualización del firmware más reciente que exista en el mercado para los equipos Faro Focus relacionados con las licencias adquiridas.	Actualización del firmware más reciente que exista en el mercado para los equipos Faro Focus relacionados con las licencias adquiridas.	Actualización del firmware más reciente que exista en el mercado para los equipos Faro Focus relacionados con las licencias adquiridas.	Actualización del firmware más reciente que exista en el mercado para los equipos Faro Focus relacionados con las licencias adquiridas.
Transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones y que apliquen al desarrollo de los trabajos específicos que realiza la Entidad.	Transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones y que apliquen al desarrollo de los trabajos específicos que realiza la Entidad.	Transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones y que apliquen al desarrollo de los trabajos específicos que realiza la Entidad. (Virtual)	Transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones y que apliquen al desarrollo de los trabajos específicos que realiza la Entidad. (Virtual)
Entregan llave Dongle	Entregan llave Dongle	Entregan llave Dongle	Virtual - Network Soft Lock
Garantía 3 años	Garantía 2 años	Garantía 3 años	Garantía 3 años

NECESIDAD	VALOR TOTAL Incluidos todos los costos directos e indirectos
Valor Contrato 2021	$ 628.139.311,00
Valor Contrato 2025	$ 347.540.670,00
Valor diferencia	-$ 280.598.641
% DIFERENCIA	-44,67%

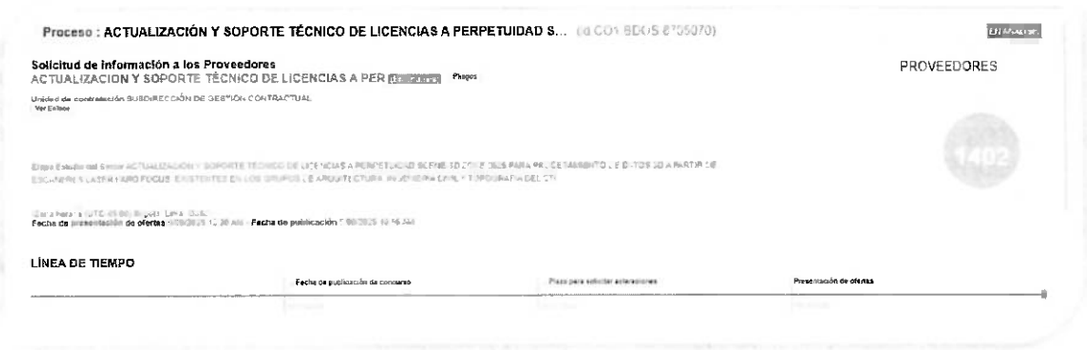
- El estudio del sector se realizó con base en la oferta económica No. 25-50682-2025 con fecha del Expedición: 9 septiembre de 2025 y Validez hasta 28 de octubre la sociedad Grupo Abstract S.A.S.. para "ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LICENCIAS A PERPETUIDAD SCENE-3D ZONE 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, EXISTENTES EN LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI, ($ 347.540.670) incluido de IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar)
- Para el cumplimiento del objeto de esta contratación "ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LICENCIAS A PERPETUIDAD SCENE-3D ZONE 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, EXISTENTES EN LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI..",., se cuenta con el siguiente presupuesto:

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

Nombre del Rubro	Recurso	Valor
FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE EMP Y EF EN LOS GRUPOS DE CRIMINALÍSTICA DE LA FISCALÍA A NIVEL NACIONAL	16	$ 347.540.670
Código FGN C-2901-0800-12-20111D-2901003-02		
TOTAL		$ 347.540.670

- Es relevante mencionar que, si bien, la necesidad real de actualización de licenciamientos asciende a diez (10), para la presente vigencia se ha priorizado atender la necesidad de actualización de seis (6) licenciamientos SCENE-3D ZONE.

De conformidad con lo establecido en el literal c 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 evento de cotización en el módulo de solicitud de información a 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; durante el evento se evidencia que no hubo interés de empresas, no obstante, durante el término otorgado por la Entidad, No presentaron ninguna empresa cotización a través del módulo del SECOP II:



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:

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

- Inflación: El aumento general de precios puede hacer que los elementos importados sean más caros, lo que podría reducir su demanda.
- Problemas de suministro: Las interrupciones en la cadena de suministro, pueden afectar la disponibilidad de las importaciones y elevar sus precios.
- Tipo de cambio: Las fluctuaciones en el tipo de cambio entre la moneda local y la moneda de los países importadores pueden afectar el precio final.
- Otros factores que pueden incidir en los incrementos de las tarifas, corresponden a la inflación, incremento del IPC y TRM
-

Es importante conocer las tendencias del mercado, los cambios en las regulaciones aduaneras y las necesidades específicas de las industrias colombianas

Es importante que el futuro contratista tenga claro la responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución y cumplimiento del objeto contractual. Por lo tanto, debe tener en cuenta los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado, así se puede evitar que se presenten situaciones y riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato

De acuerdo con el análisis realizado, se sugiere establecer como presupuesto para adelantar el proceso de contratación cuyo objeto consiste en la ""**ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LICENCIAS A PERPETUIDAD SCENE-3D ZONE 2025 PARA PROCESAMIENTO DE DATOS 3D A PARTIR DE ESCÁNERES LASER FARO FOCUS, EXISTENTES EN LOS GRUPOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA DEL CTI.**", por un valor de **TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE , ($347.540.670,00) incluido de IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.**

8	FUENTES DE INFORMACIÓN

- Estudios Previos (**19 septiembre 2025 ajustado**)
- Datos abiertos de la Página SECOP II.
- SECOP II
- https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf
- oferta económica No. 25-50682-2025 con fecha del Expedición: 9 septiembre de 2025 y Validez hasta 28 de octubre la sociedad Grupo Abstract S.A.S

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	$347.540.670,00
TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE , ($347.540.670,00) incluido de IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar..	
EL CUAL SERVIRÁ COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Elaboró	Angela Viviana Galvis Bejarano Grupo Arquitectura, Ing Civil y Topografía	Angela	21/10/2025
Aprobó	José Exipión Velasco Garavito Grupo de Trabajo de Apoyo a la Gestión Contractual y Gastos reservados CTI. (A)		21/10/2025

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