

1. ANTECEDENTES

Los Grupos de Balística del CTI, tiene como necesidad el “SUSCRIPCIÓN A LITERATURA ESPECIALIZADA EN EL CAMPO FORENSE PARA EL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN”.

El presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten.

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación no supera el diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía de la Entidad se optará por hacer uso de la modalidad de mínima cuantía, establecida en el numeral 5 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, cuya adjudicación se llevará a cabo teniendo en cuenta el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en la invitación pública.

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

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del estudio es realizar un análisis de la oferta y la demanda del sector científico, el cual permitirá identificar aspectos técnicos, financieros y logísticos, entre otros; así mismo se definirá el presupuesto basados en los costos históricos.

Lo anterior en aras de que la FGN obtenga la mejor oferta económica, seleccionando el mejor contratista para suplir sus necesidades, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del mismo.

3. FICHA RESUMEN

Número del Estudio del Sector					34		
Dependencia Solicitante		Grupos de Balística del CTI					
Fecha de Inicio del Estudio del Sector	18	01	2022	Fecha de finalización del Análisis del Sector	02	02	2022
Número de modificación			2	Fecha entrega de la modificación	14	02	2022
Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector			\$ 15.396.394				
Plazo Estimado de la Ejecución			90 días calendario				

(Cuadro 1)

	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-AP07-F-32
	FORMATO ESTUDIO DEL SECTOR	Versión: 02 Página: 2 de 10

4. RECURSOS UTILIZADOS

4.1 COTIZACIONES *(Descripción de cómo se utilizó este recurso)*

El área técnica remitió dos cotizaciones de los elementos solicitados en el proceso, las cuales cumplen con las fichas técnicas del objeto contractual.

1. Servicio y soporte analítico
2. Prospectiva y calidad

4.2 HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN¹

Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	X	Para el ítem 2, se tiene histórico el proceso FGN-MC-0026-2017 NC, suscrito en el año 2017, por tal razón no será tenido en cuenta ya que tiene 5 años de haber sido ejecutado el contrato ² .
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	X	Para el ítem 1, se tiene histórico el proceso FGN-NC-MC-0003-2021. Las especificaciones técnicas son iguales al proceso actual.
No existen históricos.		

(Cuadro 2)

(Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).

Número de Proceso	FGN-NC-MC-0003-2021
Fecha de Inicio del Proceso	8/03/2021
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto Contratado	SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA ESPECIALIZADA AFTE JOURNAL CON DESTINO A LOS GRUPOS DE BALISTICA DEL CTI
Cuantía del Contrato	\$ 9.920.000
Nombre o Razón Social del Contratista	PROSPECTIVA & CALIDAD S.A.S.
Plazo de Ejecución	11/04/2021
Plataforma de Publicación	Secop II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1789854&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	Celebrado

² Para establecer los valores unitarios para el ítem 2, se obtuvo del análisis de cotizaciones.

Número de Proceso	FGN-MC-0026-2017 NC
Fecha de Inicio del Proceso	18/05/2017
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto Contratado	SUSCRIPCIÓN A PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS (REVISTA ASTM 2017, REVISTA AFTE JOURNAL 2018, REVISTA JOURNAL OF FORENSIC SCIENCE 2018)
Cuantía del Contrato	\$ 67,763,400
Nombre o Razón Social del Contratista	PROSPECTIVA & CALIDAD S.A.S.
Plazo de Ejecución	13/10/2027
Plataforma de Publicación	Secop I
Link de Publicación	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-13-6532681
Estado del Contrato	Celebrado

Este cuadro número 3, podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

(Cuadro 3)

4.3 HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO *(Escoger una opción)*

Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	☐	
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta	☐	
No existen históricos	☒	N/A

(Si en el cuadro anterior la opción escogida es “No existen históricos”, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).

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

Este cuadro número 4 podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

(Cuadro 4)

4.4 PROCESO PRESENTE EN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?	NO	x	SI	
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón				

(Cuadro 5)

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1 ASPECTOS GENERALES

5.1.1 Técnicos

¿Qué es el AFTE Journal?

El AFTE Journal es la publicación oficial de la Asociación de Examinadores de Marcas de Armas y Herramientas (AFTE) y se dedica al intercambio de información, técnicas y procedimientos. Todos los manuscritos publicados en The AFTE Journal se revisan para verificar su validez científica, razonamiento lógico y metodología sólida. Cuando

corresponda, se utilizará un método de revisión por pares doble ciego. El editor, los editores asistentes y el panel de revisión editorial realizan una revisión detallada de todos los manuscritos antes de su publicación. Los manuscritos publicados están sujetos a revisión posterior a la publicación por parte de los lectores de la Revista AFTE. La sección "Cartas al editor" de la Revista AFTE proporciona un foro para la revisión posterior a la publicación.

Todos los manuscritos, palabras clave y resúmenes publicados se pueden buscar electrónicamente a través de un índice de revistas de búsqueda. Además, todos los números de 2013 en adelante se enumeran con SCOPUS, una base de datos de resúmenes y citas de literatura revisada por pares, incluidas revistas científicas, libros y actas de congresos.

Las opiniones y puntos de vista expresados en la Revista AFTE pertenecen exclusivamente a los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista del Editor, el Comité Editorial o los miembros de AFTE.³

¿Qué es el ASTM?

La publicación ANNUAL BOOK OF ASTM STANDARDS (Sociedad Americana de Ensayos y Materiales, por sus siglas en inglés)-ASTM⁴ (libro) contiene los últimos desarrollos en temas criminalísticos, así como los procedimientos de como los otros laboratorios del mundo, abordaron los análisis forenses de casos relevantes en el campo de la investigación criminal, designación E-1588-20, pues en él está incluida entre otros la Guía Estándar para Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido /Espectroscopía de Energía Dispersiva de Rayos X, métodos que son usados en la Entidad para el análisis.

5.1.2 Económicos

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM - PESO POR DÓLAR)

Para identificar el incremento de los bienes objeto del contrato, se realizó una verificación de la TRM en los históricos VS el valor de la TRM actual, evidenciando que el Peso por dólar aumentó un 8,48% equivalente a \$334,57 pesos.

	TRM	Incremento TRM	
Promedio históricos marzo 2021	\$ 3.612,77	\$ 334,57	8,48%

³ <https://afte.org/afte-journal/what-is-the-journal>

⁴ No se contaba con suscripción al libro desde el año 2017, toda vez que la versión de la guía E-1588-17, fue actualizada en el año 2020 y durante el año 2021 los laboratorios revisaron los temas que fueron validados y actualizados, razón por la que se requiere la suscripción nuevamente teniendo en cuenta que la versión de la guía se encuentra alineada con la vigente en la Fiscalía General de la Nación y para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025.

Promedio actual
febrero 2022

\$ 3.947,34

Valor unitario costos históricos	Proyección TRM al valor histórico Incremento del 8,48%	Valor unitario del proceso 2022
\$ 1.289.660	\$ 1.398.969	\$ 1.331.993

5.1.3 Regulatorios

LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS SE ENCUENTRAN EXCLUIDAS DE IVA - Art. 478 del Estatuto Tributario, Art. 23 de la Ley 98 de 1993, Art. 70 y 71 de la Constitución Nacional, Art. 481 del E.T. modificado por el Art. 55 de la Ley 1607 de 2012.

5.1.4 Otros

N/A

5.2 ESTUDIO DE LA OFERTA *(Se debe contemplar aspectos como: Quien vende el producto o servicio, cual es la dinámica)*

Para el presente proceso, se adelantó consulta de los Proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC en la plataforma del Secop II, evidenciando que el mercado potencial registrado está conformado por 109 empresas.

Clasificación UNSPSC	Descripción
55101524	Libros de referencia
55101519	Publicaciones periódicas

Con el fin de identificar las Mipymes que podrían ser potenciales oferentes en el presente proceso, se realizó una muestra aleatoria de 30 proveedores registrados con dichos códigos, evidenciando que 23 indican que SI son Mipymes.

6. LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE COLUSIÓN DE OFERENTES

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL				
LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR RIESGO DE COLUSIÓN DE CONTRATISTAS (Exceptúa la contratación directa)				
(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia)				
FACTOR ANALIZADO	ÍTEMS	ELEGIR CON UNA "X"	VALORACIÓN	VALORACIÓN PORCENTUAL
1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado?	Muchas		Bueno	
	Pocas	X	Regular	50,00%

	Ninguna		Malo	
2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad a nivel nacional?	Muchas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100,00%
3. Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir?	Muchas		Bueno	
	Pocas		Regular	
	Ninguna	X	Malo	20,00%
4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso?	Si	X	Bueno	100,00%
	No		Malo	
	n/a			
7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
8. Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, nit o rut, direcciones y teléfonos del cotizante?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
10. En compras de artículos similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?	Todas		Malo	
	Algunas	X	Regular	50,00%
	Ninguna		Bueno	
	n/a			

RESULTADO	82%
RANGO	BUENO

RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO:

En este caso en particular el riesgo de colusión es moderado. No obstante lo anterior, la Entidad elaboró los estudios previos especificando claramente las características técnicas y económicas que se requieren para el proceso, adoptando las medidas necesarias para garantizar que se contrate con la mejor calidad, la mejor oferta y el menor precio para prevenir cualquier riesgo que pueda presentarse derivado de la contratación.

7. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

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.

A través de canales de consulta como la página del SECOP, la oferta de productos y servicios disponibles de manera virtual, fue posible conocer de qué manera se puede satisfacer la necesidad. Se ha identificado una muestra de personas jurídicas que tienen la capacidad de proveer los servicios requeridos.

Resultado del análisis de costos basado en cotizaciones. Anexo 1

- El valor arrojado en el presente análisis corresponde a un valor de referencia y no a un valor absoluto.
- Hay que tener en cuenta que los proveedores deben establecer sus precios según la competitividad existente en el mercado. Pues los precios de referencia establecidos en el presente análisis reflejan los valores mínimos cotizados por las personas jurídicas requeridas.
- Para establecer el valor del mercado se utilizó la formula promedio.
- Las publicaciones científicas se encuentran excluidas de IVA - Art. 478 del Estatuto Tributario, Art. 23 de la Ley 98 de 1993, Art. 70 y 71 de la Constitución Nacional, Art. 481 del E.T. modificado por el Art. 55 de la Ley 1607 de 2012.

Resultado del análisis de costos basado en proyección de costos históricos. Anexo 2

- Se realizó un análisis de costos históricos mediante consulta en las bases de datos SECOP relacionadas con contratos celebrados por la FGN en años anteriores y se encontró el proceso FGN-NC-MC-0003-2021.
- El índice refleja la evolución promedio de los precios de todos los artículos/insumos es decir, se refiere a un promedio tomado sobre la base de todos los productos ofrecidos en el mercado.

- Para traer a valor presente los precios unitarios, se toma el índice de serie del mes vigente dividido por el índice de serie del mes y año en que fue efectuada la compra. Este resultado se multiplica por el precio de la misma.

Resultado definitivo de costos los cuales proyectan el presupuesto final. Anexo 3

- Para establecer los valores unitarios para el ítem 1, se obtuvo del análisis del promedio entre análisis de cotizaciones y análisis de costos históricos.
- En el análisis del ítem 1 se pudo evidenciar que los valores para el 2022 tuvo un incremento del 6,16%, esto como consecuencia del incremento en el índice de precios al consumidor (IPC), correspondiente a la variación anual de 2022 del 5,62%, reportado por el DANE.⁵ Y del incremento en la TRM, el cual el Peso por dólar a aumentado un 8,48%.⁶
- Para establecer los valores unitarios para el ítem 2, se obtuvo del análisis de cotizaciones.
- Las publicaciones de carácter científico están excluidas de IVA según el Art. 478 del Estatuto Tributario, Art. 23 de la Ley 98 de 1993, Art. 70 y 71 de la Constitución Nacional, Art. 481 del E.T. modificado por el Art. 55 de la Ley 1607 de 2012.
- En el presente análisis se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo, que consiste en acercar los valores decimales al número entero más aproximado (a la baja, cuando el número decimal sea menor a 5 o al alta cuando el número decimal sea igual o mayor a 5).

Es así como se sugiere establecer como presupuesto para adelantar el proceso de contratación cuyo objeto es “SUSCRIPCIÓN A LITERATURA ESPECIALIZADA EN EL CAMPO FORENSE PARA EL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN”, el valor de **\$ 15.396.394** incluido todos los costos directos e indirectos que haya lugar.

8. FUENTES DE INFORMACIÓN *(Listar las fuentes oficiales de las cuales se hizo uso para el Estudio del sector)*

<https://afte.org/afte-journal/what-is-the-journal>

<https://estatuto.co/?e=628>

[https://www.larepublica.co/globoeconomia/suben-los-precios-del-papel-y-del-carton-debido-a-la-crisis-de-suministros-en-el-mundo-](https://www.larepublica.co/globoeconomia/suben-los-precios-del-papel-y-del-carton-debido-a-la-crisis-de-suministros-en-el-mundo-3261710#:~:text=Los%20precios%20de%20este%20insumo,marzo%20de%201980%20%3D%20100).https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf)

[3261710#:~:text=Los%20precios%20de%20este%20insumo,marzo%20de%201980%20%3D%20100\).https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf)

⁵ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica#indices-y-ponderaciones>

⁶ <https://www.banrep.gov.co/estadisticas/trm>

	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	Código: FGN-AP07-F-32
	FORMATO ESTUDIO DEL SECTOR	Versión: 02 Página: 10 de 10

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	\$ 15.396.394
INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	
EL CUAL SERVIRA COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Elaboró	Laura López Forero – Profesional de gestión II	02/02/2022 10/02/2022 14/02/2022	
Aprobó	Gustavo Adolfo Palacio Olarte – Técnico II	02/02/2022 10/02/2022 14/02/2022	