1	ANTECEDENTES

"Como dato histórico, la Fiscalía General de la Nación recibió de la extinta entidad (DAS) en el año 2012 una licencia IKAR LAB para procesamiento de voces y señales de audio. Durante la vigencia 2019, adquirió el sistema IKAR LAB que incluia la licencia IKAR LAB II . Posteriormente, en el año 2021 se contrató la actualización, del software IKAR LAB heredada del DAS a versión IKAR LAB III, como se evidencia en el link que se relaciona a continuación:

AÑO 2021.

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2451805&isFromPublicArea=True&isModal=False

Detalle del Proceso Número FGN-NC-CD-0197-2021
Número del Contrato: 0197 de 2021
Objeto del Contrato: ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA DE LA SOLUCIÓN PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE VOZ IKAR LAB, PARA DESARROLLAR EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE IDENTIFICACIÓN DE HABLANTES (COTEJO DE VOZ) DEL GRUPO DE ACÚSTICA DEL NIVEL CENTRAL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Nombre O Razón Social Del Contratista: INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRONICA LTDA.
Cuantía Definitiva del Contrato: $ 193.970.000
Fecha de Firma del Contrato: 13 de diciembre de 2021
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato: 14 de diciembre de 2021

2	OBJETO DEL CONTRATO

ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA DE LA SOLUCIÓN PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE VOZ IKAR LAB, PARA DESARROLLAR EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE IDENTIFICACIÓN DE HABLANTES (COTEJO DE VOZ) DEL GRUPO DE ACÚSTICA DEL NIVEL CENTRAL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

3	OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del estudio es realizar un análisis de la oferta y la demanda del sector bienes servicios el cual permitirá identificar aspectos técnicos, financieros y logísticos. Así mismo, se definirá el presupuesto para proveer la actualización del software IKAR LAB II de la Fiscalía General de la Nación a la versión más reciente, basado en la oferta económica suministrada por el proveedor y de igual manera se estudiará el comportamiento de compras históricas de la Entidad.

4	FICHA RESUMEN		
Dependencia solicitante	Grupo de Acústica del Departamento de Criminalística del Cuerpo Técnico de Investigación		
Fecha de Inicio del Estudio del Sector	11	11	2024
Fecha de finalización del Estudio del Sector	12	11	2024

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

Número de modificación		Fecha entrega de la modificación	DD	MM	AAAA
Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector			$213.010.000		
Inicio Estimado de la Ejecución			13	12	2024
Plazo de la Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será desde el 1 de diciembre de 2024 hasta el 13 de diciembre de 2024 previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es registro presupuestal y aprobación de la garantía. El contrato se ejecutará en la ciudad de Bogotá D.C., en el Grupo de Acústica ubicado en la Avenida calle 24 # 52-01 Edificio L Piso 4 (Nivel Central).				

5	RECURSOS UTILIZADOS
5.1	**Cotizaciones** *(Descripción de cómo se utilizó este recurso).*

En cumplimiento de los requisitos establecidos, se adjunta una cotización verificada que cumple con todos los aspectos exigidos cuyo proveedor es INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA NIT. 830 032 964-3, representante exclusivo de la compañía SPEECH TECHNOLOGY CENTER (STC) en Colombia como consta en la certificación emitida por la STC con fecha del 15 de octubre de 2024, exclusividad registrada en Cámara y Comercio, documentos anexos a este formato.

La cotización es presentada en papel membretado y con todos los datos fiscales necesarios, incluyendo nombre de la empresa, dirección, teléfono y contacto, además de la descripción del objeto a contratar, precio, condiciones de entrega, firma del representante legal y su vigencia en de sesenta (60) días contados a partir de su fecha de emisión.

5.2	**HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** *(Escoger con "X" una opción)*	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	N.A.	N.A.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	X	Revisada la plataforma SECOP II se halló en el año 2021 el contrato de actualización, del software IKAR LAB I a la versión IKAR LAB III, lo cual será tenido en cuenta para el presente análisis teniendo en cuenta las fichas técnicas y el carácter de exclusividad del proveedor.
No existen históricos	N.A.	N.A.

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

Tabla 1 *(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-CD-0197-2021**
Fecha de Inicio del Proceso	14 de diciembre de 2021
Modalidad de Selección	Directa
Objeto Contratado	ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA DE LA SOLUCIÓN PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE VOZ IKAR LAB, PARA DESARROLLAR EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE IDENTIFICACIÓN DE HABLANTES (COTEJO DE VOZ) DEL GRUPO DE ACÚSTICA DEL NIVEL CENTRAL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Cuantía del Contrato	$193.970.000
Nombre o Razón Social del Contratista	INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRONICA LTDA
Plazo de Ejecución	15 de diciembre de 2021
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2451805&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	Liquidado
Esta tabla número 1, podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso	

5.3	**HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO** *(Escoger con "X" una opción)*	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	N.A.	N.A.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	X	Revisada la plataforma SECOP II se halló en el año 2023 el contrato de actualización, del software IKAR LAB II a la versión IKAR LAB III, lo cual será tenido en cuenta para el presente análisis teniendo en cuenta las fichas técnicas y el carácter de exclusividad del proveedor.
No existen históricos	N.A.	N.A.

Tabla 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*	
Entidad Contratante	EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Número de Proceso	4600097899
Fecha de Inicio del Proceso	5 de mayo de 2023

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

Modalidad de Selección	Directa
Objeto Contratado	Adquirir actualizaciones de licencias IKAR LAB Generación 3, para la Fiscalía General de la Nación.
Cuantía del Contrato	$193.970.000
Nombre o Razón Social del Contratista	INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRONICA LTDA
Plazo de Ejecución	4 de julio de 2023
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4322602&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	CERRADO

Esta tabla número 2, podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

6	**ANÁLISIS DEL SECTOR**
6.1	**ASPECTOS GENERALES** *(Escoger la o las opciones que apliquen y explicar, caso contrario colocar N/A)*
6.1.1	**Técnicos**

1	Programa de comparación de voces automática y semi-automática que ofrezca resultados en datos estadísticos y conclusiones de manera cualitativa y cuantitativa.
2	Programa que permita hacer limpieza de señales de audio para mejorar su inteligibilidad.
3	Módulo de segmentación de locutores y transcripción (manual y automática) de audios, que permita optimizar los procesos de transcripción a texto escrito requerido para realizar corpus lingüísticos en señales de alta y media calidad.
4	Módulo de diagnóstico de señales para estudio de autenticidad.
5	Llave de licencia USB
6	Compatibilidad con formatos de audio y video.
7	Transferencia de conocimientos en español
8	Sistema e interfaz de usuario en español
9	Manuales por programa en español
10	Comparación automática de voz que permita seleccionar el tipo de algoritmo a utilizar según las propiedades de los audios analizados. Los algoritmos para comparación disponibles deben incluir: • X-vector • CX-vector

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

	• Gen6
11	Comparación semi-automática de voz con mínimo los siguientes tipos de análisis: • Comparación de formantes • Comparación de tono
12	Comparación auditiva de las grabaciones de audio basándose en la lista de características auditivas y lingüísticas con ejemplos (muestras de audio).
13	Respuesta en frecuencia
14	Relación señal/ruido
15	Tiempo de reverberación
16	Recortes y ruidos tonales
17	Duración de la señal útil
18	Oscilograma
19	Espectrogramas dinámicos de FFT y LPC
20	Gráfico triángulo vocálico (relación F1-F2 / F2-F3 / F1-F3 / F4)
21	Espectro de potencia de señal
22	Cepstrum
23	Autocorrelación
24	Trayectorias de tono fundamental
25	Trayectorias de formantes
26	Energía de señal
27	Histograma y correlación de histograma
28	Diagrama de dispersion
29	Gráficos de FR-FA y DET
30	Interfaz gráfica multiventanas
31	Normalización de amplitud
32	Transformación lineal
33	Remuestreo
34	Corrección de ritmo (sin distorsión de tono)
35	Reducción de ruido de banda ancha
36	Filtro inverso adaptativo
37	Modulación y mezcla
38	Separación de una señal estereofónica
39	Pseudoestéreo
40	Corrección manual de trayectoria formántica
41	Exportar trabajo a editores de texto
42	Generación de reportes y gráficas con los resultados de identificación en el idioma español
43	Generación y gestión de proyectos en español
44	Resultados emitidos cuantitativa y cualitativamente en español
45	Conclusión final basada en los resultados de identificación en español
46	Filtro automático

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

47	Filtro de ruidos GSM
48	Filtro de Banda ancha
49	Filtro Inverso
50	Supresor de tonos
51	Reducción de reverberación
52	Supresor de Clics
53	Control de rango dinámico
54	Ecualizador
55	Restauración de fragmentos saturados
56	Reducción de ruido de referencia
57	Supresor de tonos DTMF
58	Ventana para segmentación y transcripción manual del contenido del audio.
59	Función de detección y marcación automática de hasta 5 locutores en un mismo archivo de audio.
60	Transcripción automática del contenido de la grabación en español.
61	Vinculación de la transcripción con el respectivo archivo de audio.
62	Búsqueda de palabras comunes en por lo menos 2 transcripciones.
63	Detección de Spoofing (suplantación por medios de software).
64	Análisis de Nivel de Corriente Continua.
65	Análisis de Codificación α/μ.
66	Análisis de Codificación MP3.
67	Ventana de visualización de valores hexadecimales.

6.1.2	**Económicos**

Evolución de las proyecciones economías de Colombia: análisis para el 2024 y 2025

Análisis del crecimiento económico: La expectativa de crecimiento para 2024 se mantiene entre 1,6% y 1,8%, con un pronóstico mediano del 1,8%. Esto muestra que, a pesar de las fluctuaciones, hay una percepción de estabilidad en las proyecciones económicas. Para 2025, los analistas esperan un ligero aumento en el crecimiento, situándolo en 2,6%, un ajuste que indica confianza en la recuperación gradual de la economía.

El tercer trimestre de 2024 muestra proyecciones económicas de Colombia más optimistas, con expectativas de crecimiento de hasta el 2,3%, frente al 1,8% registrado en agosto. Esto sugiere que la economía podría estar ganando impulso, aunque a un ritmo moderado. La posibilidad de cerrar el cuarto trimestre con un crecimiento del 2,0% refleja un escenario positivo, considerando los retos que ha enfrentado el país en los últimos años.

El tercer trimestre de 2024 muestra proyecciones económicas de Colombia más optimistas, con expectativas de crecimiento de hasta el 2,3%, frente al 1,8% registrado en agosto. Esto sugiere que la economía podría estar ganando impulso, aunque a un ritmo moderado. La posibilidad de cerrar el cuarto trimestre con un crecimiento del 2,0% refleja un escenario positivo, considerando los retos que ha enfrentado el país en los últimos años.

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

Inflación: La inflación anual de agosto fue del 6,12%, superando ligeramente las expectativas de los analistas que preveían un 6,38%. Para septiembre, se espera que la inflación se ubique en un 5,87%, lo que indica una tendencia de reducción gradual. Sin embargo, a pesar de esta disminución, la inflación sigue fuera del rango meta del Banco de la República, que es del 2% al 4%.

De cara a diciembre, se espera que la inflación cierre en un 5,60%, una cifra que, aunque más baja, todavía estaría fuera del objetivo del banco central. Esto plantea preguntas sobre la efectividad de las políticas monetarias actuales y los desafíos que enfrenta el Banco de la República para controlar la inflación en un entorno de alta volatilidad económica.

Tasa de cambio: El comportamiento de la tasa de cambio también es un reflejo de la incertidumbre que enfrenta la economía colombiana. En agosto, cerró en $4.160, con una depreciación mensual del 1,7%. Esta depreciación puede estar relacionada con factores externos, como las fluctuaciones en los precios del petróleo y las tasas de interés internacionales, así como con la incertidumbre política y económica interna.

Para septiembre, los analistas proyectan que la tasa de cambio oscilará entre $4.150 y $4.230, con una mediana de $4.185. Al cierre de 2024, la expectativa es que la tasa se sitúe en $4.140, mostrando un ajuste en las previsiones frente al mes anterior. Esta evolución de la tasa de cambio implica que las empresas y los consumidores deben prepararse para posibles fluctuaciones en el costo de bienes y servicios importados, así como en la rentabilidad de las exportaciones.

Precio del petróleo y su impacto en la economía: El petróleo, una de las principales fuentes de ingresos para Colombia, cerró agosto a $76,9 por barril, con una caída mensual del 5,8%. Para septiembre, los analistas esperan que el precio se sitúe en un rango de $70 a $75, con $73 como mediana. Esta proyección es considerablemente más baja que los $81,2 previstos anteriormente para el cierre del año, lo que sugiere que los ingresos provenientes del sector petrolero podrían verse afectados. Esto podría tener repercusiones en el presupuesto nacional y en las finanzas públicas del país"[1]

6.1.3	**Regulatorios**

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 250 modificado por el artículo 2 del Acto Legislativo No. 3 de 2002.

6.1.4	**Otros**

El presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2019, 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) del de la Ley 1150 del 2007,

[1] https://360radio.com.co/proyecciones-economicas-de-colombia-que-puede-esperar-el-pais-para-el-2024-y-2025/162606/

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

reglamentado por el Artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece como causal de la modalidad de contratación directa cuando solo exista una persona que pueda proveer el bien o servicio, por ser titular de los derechos de propiedad industrial, o de los derechos de autor o por ser su proveedor exclusivo en el territorio nacional.

Teniendo en cuenta que el software IKAR LAB de la Fiscalía General de la Nación sobre el cual se requiere contratar la actualización corresponde a la marca SPEECH TECHNOLOGY CENTER (STC), el servicio debe ser contratado con el distribuidor para la marca en Colombia, garantizando la originalidad del software y el entrenamiento especializado brindado por expertos para el uso de la herramienta.

En el marco de lo anterior, se encuentra que:

1. La compañía fabricante **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)**, con domicilio en San Petersburgo-Rusia en comunicación del 15 de octubre de 2024:

"CERTIFICA

Que la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRONICA LTDA.
Cra. 71B No. 51-28, C.P. 111071,
Bogotá, Colombia
Tel.: (+57) 601 729 3623 / (+57) 601416 1485
Móvil: (57) 310 223 9157
ventas@icelectronica.com

Es nuestro representante exclusivo oficial en el territorio de Colombia para gestionar los proyectos relacionados con la suite de hardware y software para el análisis forense de grabaciones de voz IKAR Lab para el siguiente usuario final: la Fiscalía General de la Nación de la República de Colombia.

El presente certificado de representación no es transferible. La vigencia de esta representación es de 2 (dos) años a partir de la fecha de emisión a menos que se notifique por escrito lo contrario.

Atentamente,

E. Y. Marusov

Director administrativo (firma y sello)..."

2. Que verificada la certificación de representación exclusiva inscrita en el registro de Cámara y Comercio de la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA del 07 de octubre de 2005 y emitida por la compañía **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)** y las refrendaciones de la misma en los años 2018 y 2024, se encontró que la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA es la representante exclusiva oficial en el territorio de Colombia para gestionar los proyectos relacionados con la suite de hardware y software para el análisis forense de grabaciones de voz IKAR Lab de **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)**.

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

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

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

La anterior causal se configura teniendo en cuenta que:

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

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

3. Que en el marco de lo anterior, y considerando que el software IKAR Lab II de la Fiscalía General de la Nación para el cual se requiere adquirir la actualización es producido por la empresa **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)**, la actualización debe ser contratada con la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA considerando que es la representante exclusiva para Colombia de la compañía fabricante (STC). De esta manera se garantiza la originalidad del producto y la transferencia de conocimiento por parte de expertos cualificados en el manejo de la herramienta.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA**,** es la representante exclusiva oficial en el territorio de Colombia para gestionar los proyectos relacionados con la suite de hardware y software para el análisis forense de grabaciones de voz IKAR Lab de **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)**.

7	**CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR** *(Desde el punto de vista estadístico y que plasme el resultado final*

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

El grupo de Acústica del Departamento de Criminalística de la Fiscalía General de la Nación realiza estudios comparativos de identificación de hablantes (cotejo de voz), determinación de autenticidad y mejoramiento de señales de audio. Estas labores se vienen desarrollando desde el año 2019 con el software IKAR LAB II y a partir del año 2021 con el IKAR LAB III (tercera generación) lo cual ha generado un impacto positivo en la oportunidad en la entrega de resultados y en el uso de muestras de corta duración. Sin embargo, el laboratorio cuenta con solamente una licencia de cada versión por lo que no es posible aplicar las herramientas más avanzadas en todos los estudios.

El software IKAR LAB de la compañía SPEECH TECHNOLOGY CENTER (STC) ha demostrado una alta capacidad y compatibilidad con la metodología utilizada por el Grupo de Acústica de la Fiscalía General de la Nación para el análisis forense de la voz, la determinación de autenticidad y el procesamiento de señales de audio, contribuyendo al cumplimiento de la misión institucional. Considerando que en la actualidad se cuenta con un software en versión II y teniendo en cuenta los avances tecnológicos implementados en la última versión, se hace necesaria la actualización de la herramienta.

Además, es importante resaltar que el laboratorio cuenta con dos versiones diferentes del software lo cual puede afectar la repetibilidad y el análisis de resultados debido a la diferencia en los algoritmos y las herramientas presentes en las diferentes versiones, afectando la capacidad de análisis de las muestras y las conclusiones.

Así las cosas, la actualización del software debe ser contratada con la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA, considerando que cuenta con la exclusividad en la representación de los productos forenses de la compañía SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC), garantizando así la originalidad del producto y el entrenamiento idóneo en la herramienta. De contratarse la actualización, el Grupo de Acústica no contará los sistemas homogenizados en cuanto a funcionamiento, procedimientos y resultados, poniendo en riesgo el aseguramiento en la calidad de los resultados periciales y por ende, un impacto negativo en el desarrollo de la misión institucional.

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 (…)[2]

En lo referente a este proceso, y como lo establece la guía de CCE, en el numeral IV. Estudios del sector en los Procesos de Contratación de mínima cuantía y contratación directa, literal A. Contratación directa. (…) El análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.[3]

[2] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf

[3] Ibíd

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

Así mismo, revisada la contratación de la Entidad se pudo establecer lo siguiente:

- Antecedentes de contratación para la actualización del software IKAR Lab de la Fiscalía General de la Nación, evidenciando que desde 2021, se han realizado contratos directos con INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA.
- Se encuentra que solo INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA. está autorizada y tiene la exclusividad oficial en el territorio de Colombia para gestionar los proyectos relacionados con la suite de hardware y software para el análisis forense de grabaciones de voz IKAR Lab de **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)**.
- De acuerdo a lo indicado en la certificación emitida por **SPEECH TECHNOLOGY CENTER LIMITED (STC)** donde se manifiesta lo siguiente:

"**CERTIFICA**

Que la compañía INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRONICA LTDA.
Cra. 71B No. 51-28, C.P. 111071,
Bogotá, Colombia
Tel.: (+57) 601 729 3623 / (+57) 601416 1485
Móvil: (57) 310 223 9157
ventas@icelectronica.com

Es nuestro representante exclusivo oficial en el territorio de Colombia para gestionar los proyectos relacionados con la suite de hardware y software para el análisis forense de grabaciones de voz IKAR Lab para el siguiente usuario final: la Fiscalía General de la Nación de la República de Colombia.

El presente certificado de representación no es transferible. La vigencia de esta representación es de 2 (dos) años a partir de la fecha de emisión a menos que se notifique por escrito lo contrario.

Atentamente,

E. Y. Marusov

Director administrativo (firma y sello)..."

- Para efectos del contrato en mención a continuación se realiza la comparación entre los valores históricos de las actualizaciones contratadas tanto por la Fiscalía como por otras entidades, consultados en SECOP II, y el valor actual cotizado, encontrando que en las cuantías de los años 2021 y 2023 no existe variación. En comparación con el año 2024 se halló un incremento del 9,82% aproximadamente el cual se encuentra acorde a los incrementos del mercado, como se muestra en las siguientes tablas:

AÑO	VALOR
2021	$193.970.000
2023	$193.970.000

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

VARIACIÓN	$0 (0%)

Tabla. Variación valores 2021-2023

AÑO	VALOR
2023	$193.970.000
2024	$213.010.000
VARIACIÓN	$19.040.000 (9.82%)

Tabla. Variación valores 2023-2024

Por lo tanto, se sugiere establecer como presupuesto oficial del proceso el valor de $213.010.000 Incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y se encuentra conforme al presupuesto estipulado en los estudios previos.

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

- https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guia_estudio_sector_web.pdf
- https://360radio.com.co/proyecciones-economicas-de-colombia-que-puede-esperar-el-pais-para-el-2024-y-2025/162606/
- Estudios Previos
- SECOP II
- Datos Abiertos

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	$213.010.000

INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

EL CUAL SERVIRA COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

Elaboró	Sonia Yineth Silva Mendoza	2024-11-12	Sonia Y. Silva M.
Aprobó	Leydi Marcela Rodriguez Báez Profesional de Gestión II	2024-11-12	

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