COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC- - - - 0 1 9 7 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

CONSIDERACIONES: **1)** Que la Directora Técnica del Grupo de Acústica con visto bueno del Jefe del Departamento de Criminalística (E), del Subdirector Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Director del Cuerpo Técnico de Investigación (E), remitió estudio previo, en el cual solicita la contratación que tiene por objeto: ***"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"***, justificando su necesidad así: *"(...) El grupo de Acústica del Departamento de Criminalística realiza estudios comparativos de identificación de hablantes (cotejo de voz), labor que se ha desarrollado a lo largo de dieciocho años con el software Laboratorio Computarizado del Habla (CSL 4500), el cual fue creado para el estudio de la voz en el contexto clínico y se le ha dado aplicación forense, debido a la inexistencia de herramientas en este ámbito en nuestra institución. Es importante mencionar que en el año 2012 con la incorporación del personal de los laboratorios del extinto DAS, también se hizo traspaso de sus bienes. Para el caso de Acústica se trasladaron los inventarios de algunos softwares, dentro de los cuales se encuentra la primera versión del Ikar Lab, la cual fue adquirida por la mencionada entidad en el año 2005. Sin embargo, esta licencia no fue renovada y no fue posible hacer uso de la solución en el Grupo de Acústica de la Fiscalía, en consideración a que era incompatible con los sistemas operativos de los equipos de cómputo de la institución. El software mencionado cuenta con una interfaz de audio (STC H-246) en óptimo estado y una llave de licencia USB que no ha podido ser utilizada por lo antes expuesto. En años anteriores se realizó el trámite para su actualización sin obtener respuesta positiva por parte de la casa matriz. No obstante, en razón de la actualización tecnológica de los grupos de acústica a nivel nacional, en el año 2019, la Fiscalía General de la Nación por medio del Cuerpo Técnico de Investigación, desarrolló un proceso de contratación de una solución de análisis forense de voz, en el cual se realizó la exhaustiva evaluación de las capacidades técnicas del software IKAR Lab II, cuyos resultados demostraron la alta capacidad y compatibilidad con la metodología utilizada por el Grupo de Acústica de la Fiscalía y el sistema creado por la compañía Speech Technology Center para el análisis forense de la voz, por lo cual se realizó su adquisición bajo el proceso de contratación FGN-IPSE-019-2019 NC, cuyo objeto corresponde a: "ADQUIRIR UNA SOLUCIÓN PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE VOZ PARA DESARROLLAR LOS ANÁLISIS COMPARATIVOS DE IDENTIFICACIÓN DE HABLANTES (COTEJO DE VOZ) DEL GRUPO DE ACÚSTICA DEL NIVEL CENTRAL DE LA FGN ". Así mismo, en el año 2020 se realizó el proceso FEAB-IOCA-0041-2020, cuyo objeto es: "ADQUIRIR UNA SOLUCIÓN PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE VOZ PARA DESARROLLAR LOS ANÁLISIS COMPARATIVOS DE IDENTIFICACIÒN DE HABLANTES (COTEJO DE VOZ) DEL GRUPO ACÚSTICA DE LA SECCIONAL MEDELLÍN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN", donde nuevamente se evaluó el rendimiento del equipo bajo una prueba de concepto cuyos resultados fueron nuevamente favorables, realizándose la adquisición . (...) con la adquisición del software IKAR Lab II por parte de la Entidad se ha logrado abordar integralmente las muestras, se aumentaron las competencias periciales y la ejecución de las órdenes de trabajo de manera más rápida, por lo que los resultados pueden ser entregados con mejor oportunidad. De otra parte, con el software, se obtuvo como complemento un módulo para análisis de autenticidad y un módulo de filtrado para limpieza de audios de mediana y baja calidad. Dentro de los grandes aportes a la técnica de comparación de los grupos de acústica obtenidos con esta herramienta, se encuentra la comparación automática de la voz, que permite un acercamiento sencillo a los análisis biométricos que están trazando el camino en el desarrollo de las comparaciones en el ámbito forense. Actualmente, Speech Technology Center, desarrollador de IKAR LAB, ha emitido su autorización para la actualización a la última versión de la licencia adquirida por el DAS en 2005, la cual es en la actualidad, propiedad de la Fiscalía. La nueva versión del sistema, ofrece el mejoramiento en la velocidad de análisis, así como distintos algoritmos que permiten abordar una amplia gama de muestras, visualización de archivos de video y la adición del módulo de diagnóstico en lo que se refiere a la determinación de autenticidad de audios. Así mismo, el mejoramiento de los componentes que utilizan las redes neuronales para el análisis, sin dejar de lado que la comparación automática requiere de menos tiempo de muestra para lograr un resultado (en la versión con la que cuenta la Fiscalía es de 70 segundos y en la nueva es de 5 segundos). El nuevo IKAR Lab permite realizar también transcripciones automáticas en audios de alta y media calidad, realiza la separación de 5 hablantes en un archivo de audio mejorando, la versión actual que solo permite dos. (...) Con la actualización de la licencia, la entidad contaría con una licencia adicional (2) para el laboratorio de nivel central, el cual tiene a cargo la evacuación de solicitudes de gran parte del*

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC ===0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

país, lo cual redundaría en el aumento de la capacidad instalada, la resolución efectiva de casos y al final en el robustecimiento del acervo probatorio; es decir directamente en el desarrollo de la misión y función institucionales. Considerando las condiciones arriba descritas, el Grupo de Acústica de Nivel Central, requiere actualizar la licencia del software IKAR LAB de la versión 2005 a la última versión del software desarrollada por Speech Technology Center Limited". **2)** Que respecto de la modalidad de contratación, la Directora Técnica del Grupo de Acústica, manifestó en el estudio previo que: *"Se debe usar la modalidad de contratación directa, por cuanto la Fiscalía General de la Nación requiere actualizar la licencia IKAR LAB I, la cual es desarrollada por Speech Technology Center, cuyo representante exclusivo en Colombia es la sociedad Industrial Colombia Electrónica LTDA, (...)".* **3)** Que se emplea la modalidad de contratación directa, toda vez que la presente contratación se enmarca en la excepción establecida en el literal g), del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, toda vez que la Fiscalía General de la Nación tiene en propiedad las herramientas Ikar Lab primera generación (herramienta proveniente del DAS) e IKAR Lab II (segunda generación) las cuales fueron desarrolladas exclusivamente por Speech Technology Center (STC), razón por la que las actualizaciones y soporte objeto de esta contratación sólo es posible adquirirlas a través de la sociedad Industrial Colombia Electrónica LTDA, toda vez que es el representante y Distribuidor Exclusivo de SPEECH TECHNOLOGY CENTER LTD, dentro del territorio de Colombia y está plenamente autorizado para realizar actividades previas a ventas y post-ventas, ventas, instalaciones, mantenimiento, integración de sistema, entrenamiento, consultoría, ingeniería, manejo de proyectos, manejo financiero y suministro de productos y de documentación de soporte y los ítems accesorios y servicios accesorios relacionados con los productos de SPEECH TECHNOLOGY. Lo anterior, de conformidad con la certificación de exclusividad registrada en la Cámara de Comercio de Bogotá, la cual fue confirmada por Speech Technology Center (STC) como consta en el correo enviado por la representante de ventas internacionales, Sra. Katerina Zhilkina el día 08 de noviembre de 2021 de la dirección de correo electrónico zhilkina@speechpro.com". **4)** Que el **CONTRATISTA**, remitió oferta económica de fecha 09 de noviembre de 2021. **5)** Que el valor del contrato asciende a la suma de **CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL PESOS M/CTE ($193.970.000)**. **6)** Que el representante legal del **CONTRATISTA** manifiesta, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente Contrato, que ni él, ni el **CONTRATISTA** al cual representa se hallan incursos en inhabilidades o incompatibilidades establecidas en la Constitución y la Ley, y que sus recursos provienen de actividades lícitas. **7)** Que en cumplimiento de lo ordenado en el Decreto 1082 de 2015, la Directora Ejecutiva profirió resolución mediante la cual justificó el empleo de la contratación directa, de conformidad con la recomendación realizada por la junta de contratación celebrada el día 29 de noviembre de 2021. **8)** Que teniendo en cuenta que la fuente de financiación de la presente contratación es conjunta; es decir, proveniente de recursos del Fondo Especial para la Administración de Bienes de la Fiscalía General de la Nación-FEAB y recursos de la Fiscalía General de la Nación, se adelantará mediante el procedimiento establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de conformidad con lo señalado en el numeral 3.1.3. del Manual de Contratación del FEAB. **9)** Que el Consejo de Estado, mediante radicación número 11001-03-06-000-2009-00049-00 señaló que *"(...) Cabe decir que la posibilidad de acudir a la contratación directa cuando los estudios previos determinan que definitivamente no existe pluralidad de oferentes, se explica suficientemente porque en tales circunstancias no se justificaría adelantar un proceso de convocatoria pública, que por su ineficacia iría en contra de principios cardinales de la contratación estatal y de la función administrativa, como los de economía, eficiencia y celeridad. En estos casos en que sólo una persona estaría en posibilidad de cumplir el objeto contractual, la contratación directa facilita, sin abandonar en todo caso los principios de publicidad y transparencia, que la Administración pueda negociar los términos del contrato con el oferente único, con el fin de obtener, por esa vía, la mejor propuesta posible para el interés general. Si se usara la licitación pública, además de la ineficacia de un llamado público a contratar, la Administración perdería esos espacios de negociación y quedaría atada a los términos de la oferta del único participante, quien al saber por anticipado que no tendrá oponentes, ajustará su propuesta a los mínimos requeridos por la entidad en el pliego de condiciones, desvirtuándose así los fines de la licitación (...)".* **10)** Que teniendo en cuenta lo anterior y en el marco de los principios establecidos en la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan celebrar el presente complemento al contrato electrónico de compraventa, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA- OBJETO: ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA DE LA SOLUCIÓN PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE VOZ IKAR LAB, PARA DESARROLLAR EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE IDENTIFICACIÓN DE HABLANTES (COTEJO**

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC- - - -0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

DE VOZ) DEL GRUPO DE ACÚSTICA DEL NIVEL CENTRAL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN. SEGUNDA- VALOR: El valor total del contrato es hasta por la suma de **CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL PESOS M/CTE ($193.970.000)**, IVA incluido y todos los costos directos e indirectos y demás impuestos nacionales a que haya lugar, amparada en el Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 54121 de 29 de noviembre de 2021[1] y No. 17121 de 07 de diciembre de 2021[2], expedidos por el Jefe del Departamento de Presupuesto y Contabilidad de la **FISCALÍA. TERCERA- FORMA DE PAGO.** La **FISCALÍA** y el **FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES -FEAB** El cien por ciento (100%) del valor total del contrato una vez se haya instalado y puesto en funcionamiento la licencia IKAR Lab III, se haya hecho entrega del certificado de aceptación de la licencia IKAR Lab III al supervisor del contrato en el almacén de la Entidad y se haya realizado la transferencia de conocimiento requerida, previa certificación de recibo a satisfacción suscrito por parte del supervisor del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO**: El Contratista deberá entregar y radicar dos (2) facturas, la primera a nombre de la Fiscalía General de la Nación con NIT. 800.152.783-2, y la segunda a nombre del Fondo Especial para la Administración de Bienes de la Fiscalía General de la Nación (FEAB), con NIT. 901.148.337-1. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los pagos a que se obliga la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** y el **FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES -FEAB**, en virtud del contrato que se celebre, se sujetará a la situación de recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC por parte de la Dirección General del Tesoro Nacional a la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN. **PARÁGRAFO TERCERO:** La cancelación del valor del contrato, por parte de la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** y el **FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES - FEAB**, al **CONTRATISTA**, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos, realizando consignaciones en la cuenta que posea el **CONTRATISTA** en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en el momento de suscripción del presente documento. **PARÁGRAFO CUARTO:** Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para el mismo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados, las demoras que se presenten por estos conceptos, serán responsabilidad del **CONTRATISTA. PARÁGRAFO QUINTO: PROCEDIMIENTO PARA EL CARGUE DE FACTURA EN EL SECOP II**: Los soportes para el trámite de pago deben ser cargados por el CONTRATISTA en el SECOP II, para lo cual deberá adjuntar de manera independiente las facturas respectivas, de conformidad con los valores establecidos para cada una de las entidades para esta contratación y teniendo en cuenta las siguientes instrucciones: 1. El CONTRATISTA debe remitir la factura, soporte de pago de seguridad social y demás soportes que sean solicitados, al correo electrónico del SUPERVISOR, quien se encargara de revisar y solicitar los ajustes y aclaraciones a que haya lugar, con el fin de proceder a expedir el recibo a satisfacción. EL CONTRATISTA, debe tener en cuenta que los documentos remitidos por correo electrónico al supervisor sean legibles, claros, limpios en su escaneo y con calidad de imagen, completos en su contenido, así mismo, cada archivo individual debe tener un tamaño de no más de 50 MB y preferiblemente en formato PDF. Lo anterior para garantizar que quienes descarguen los documentos lo vean correctamente. 2. EL SUPERVISOR, responderá el correo electrónico enviado, adjuntando la factura con asignación de radicado y soportes para pago, entre ellos el recibo a satisfacción. 3. EL CONTRATISTA una vez reciba el correo electrónico con el aval por parte del supervisor de los documentos, deberá cargar y enviar a través de la sección 7 "Ejecución – subsección plan de pagos" del contrato electrónico del SECOP II, la factura radicada, soporte de seguridad social y soportes adicionales para trámite de pago. Lo anterior, para que la Subdirección Financiera proceda a la revisión y, verificación de los documentos y pago. Es responsabilidad del CONTRATISTA el cargue de los soportes en el SECOP II, los cuales deben corresponder a revisados y remitidos por el Supervisor. 4. EL CONTRATISTA debe confirmar a través de correo electrónico al supervisor el cargue en la sección 7 "Ejecución – subsección plan de pagos" el documento soporte de pago. 5. La Subdirección Financiera de la Fiscalía General de la Nación procederá a revisar la factura radicada y demás soportes para pago enviados por el contratista a través de la sección 7 "Ejecución – subsección plan de pagos" del contrato electrónico del SECOP II. Nota 1: Cuando la Subdirección Financiera apruebe en el SECOP II la factura y soportes de pago el estado de esta cambiará a "Aceptada". Caso contrario el estado cambiará a "rechazada" e informará al supervisor. **PARÁGRAFO SEXTO:** El contratista será responsable de verificar si de

[1] Recursos Fiscalía General de la Nación, por valor de $ 129.740.480
[2] Recursos del Fondo Especial para la Administración de Bienes de la Fiscalía General de la Nación, por valor de $ 64.229.520

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC-0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes se encuentra obligado a facturar electrónicamente. En caso de que el contratista SI se encuentre obligado a facturar electrónicamente, deberá cumplir con las especificaciones vigentes para adelantar el trámite de emisión de la factura electrónica, adicionalmente, deberá seguir las instrucciones contempladas en el Modelo de emisión y recepción de facturación electrónica de la Fiscalía General de la Nación, con el fin de garantizar la correcta emisión y recepción de la factura electrónica. **CUARTA- PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.** El plazo de ejecución del contrato será hasta el 14 de diciembre de 2021, a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía. El contrato se ejecutará en la ciudad de Bogotá. La licencia objeto del contrato se verificará por el Grupo de Acústica y el certificado de aceptación se entregará al supervisor del contrato en el Almacén General de la Fiscalía General de la Nación de la ciudad de Bogotá, D.C. **QUINTA- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.** Serán a cargo del **CONTRATISTA**, además de las consagradas en la ley conforme con la naturaleza del presente Contrato, el cumplimiento de las siguientes obligaciones: **A. OBLIGACIONESGENERALES: 1)** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, y financieras del contrato. **2)** Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el **CONTRATISTA** e incluidos en el precio de su oferta. **3)** Mantener reserva de la información o documentos que conozca con ocasión de la ejecución del contrato. **4)** Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993. **5)** Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato. **6)** Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA** o cualquier aspecto técnico referente al mismo. **7)** Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago. **8)** Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993. **9)** Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la **FISCALÍA** por el incumplimiento del contrato. **10)** Autorizar a la **FISCALÍA** a deducir los valores resultantes por los anteriores conceptos de cualquier suma que ésta le adeude al **CONTRATISTA.** En todo caso la **FISCALÍA** podrá realizar los actos procesales que sean indispensables para defender sus derechos. **11)** Mantener afiliados a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) al personal que designe para la ejecución del contrato. **12)** Informar cuando sea procedente, cambios en la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas. **13)** Proveer la información cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de riesgos de la situación jurídica del proponente existente al momento de proponer o de celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero. **14)** Presentar denuncia cuando tenga conocimiento de la comisión de una conducta punible que pueda ser constitutiva de actos de corrupción. La omisión de este deber, constituye un incumplimiento grave de las obligaciones por parte del contratista, que puede dar lugar a la declaratoria de incumplimiento o al ejercicio de acciones contractuales por el perjuicio o el daño que este tipo de conductas lesivas causan al patrimonio económico de la nación, y que bien pueden exceder el valor de la contratación. **15)** Cumplir la reglamentación legal vigente relacionada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SGSST. **16)** Cumplir con todas las medidas de protección y bioseguridad establecidas por el Gobierno nacional y las diferentes autoridades distritales y departamentales, lo anterior en razón a la emergencia sanitaria a causa del COVID-19. **17)** Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el supervisor para su cabal cumplimiento. **B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: 1)** Instalar la licencia IKAR Lab III, de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones técnicas y condiciones del contrato. **2)** Realizar pruebas de funcionamiento de la actualización de Licencia de la Solución Profesional de Análisis de Voz IKAR Lab III, mediante el uso de audios de prueba, verificando el funcionamiento de las herramientas del software. **3)** Entregar el certificado de aceptación de la licencia IKAR

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC-[illegible]0197-2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

Lab III en el almacén de la Fiscalía General de la Nación. **4)** Entregar durante la ejecución del contrato, la última versión liberada por el fabricante. Así mismo, entregar la versión más reciente que exista en el mercado de la licencia durante la vigencia de la garantía del contrato. **5)** Brindar el servicio de soporte técnico durante el plazo de ejecución del contrato y de la vigencia del periodo de garantía del mismo, de conformidad con lo señalado en las especificaciones técnicas. **6)** Realizar transferencia de conocimiento especializado en las funcionalidades que presente el software en sus nuevas versiones, de conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas. **7)** Entregar, instalar y poner en funcionamiento una nueva licencia, cuando se presenten fallas por un número acumulado mayor a tres (3) fallas técnicas, durante el periodo de garantía, sin ningún costo para la Fiscalía General de la Nación, entendiéndose como falla, el desperfecto o no funcionamiento de las mismas. **8)** Realizar durante el tiempo de garantía la corrección, reparación o reinstalación total de la aplicación, así como de la interfaz del software, cuando se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato. **9)** Asumir los costos que genere la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de la Solución Profesional para Análisis de Voz IKAR Lab III en el laboratorio del grupo Acústica del Nivel Central. **10)** Emitir de manera independiente factura al FEAB y a la FISCALÍA, teniendo en cuenta la financiación del contrato, de conformidad con los valores establecidos por cada una de las entidades para esta contratación. **11)** Las demás que señale la ley y normas complementarias. **C. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** El **CONTRATISTA** deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas, las cuales se relacionan a continuación:

Clasificación del bien o servicio	43232100 – Software de edición y creación de contenidos 43232200 – Software de gestión de contenidos
Nombre Comercial del Bien o Servicio	ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE UNA (01) LICENCIA DE LA SOLUCION PROFESIONAL DE ANALISIS DE VOZ IKAR LAB III
Calidad	La actualización y soporte técnico de la licencia IKAR Lab III debe cumplir con todos los requisitos de calidad establecidos en la presente ficha técnica, además, con las características de funcionalidad, confiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad. La actualización debe ser original de fábrica.
Generalidades	**El CONTRATISTA** deberá realizar la actualización de la licencia y brindar el soporte técnico de la misma. **El CONTRATISTA** deberá entregar la actualización original (no se aceptan productos remanufacturados y/o con modificación física o técnica, o integración tecnológica), dentro de los plazos y lugar señalados por el supervisor del contrato. Los bienes deberán estar debidamente legalizados y garantizados por fábrica, guías de usuario y toda la información técnica (idioma español), necesarias para el usuario final, a fin de lograr el correcto funcionamiento u operación del bien a adquirir. El CONTRATISTA deberá entregar un (1) manual de instalación y de operación, en idioma español, en el mismo momento en que se instale la licencia.
Requisitos específicos	Sistema de manejo de audio forense debe cumplir con mínimo las siguientes especificaciones:

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC-[illegible]0197-2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

	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
Requisitos específicos	El Sistema de manejo de audio forense como mínimo debe contener los siguientes tipos de comparación:	
	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 • 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).
	El Sistema de manejo de audio forense debe realizar evaluación de calidad de la señal contemplando mínimo los siguientes ítems:	
	13	Respuesta en frecuencia
	14	Relación señal/ruido
	15	Tiempo de reverberación
	16	Recortes y ruidos tonales
	17	Duración de la señal útil
	El Sistema de manejo de audio forense como mínimo debe permitir la visualización de:	
	18	Oscilograma

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC-0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

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

El Sistema de manejo de audio forense como mínimo debe realizar:

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

El programa para realizar limpieza y mejoramiento de señales debe incluir las siguientes herramientas:

46	Filtro automático
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

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC-0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

54	Ecualizador
55	Restauración de fragmentos saturados
56	Reducción de ruido de referencia
57	Supresor de tonos DTMF

El módulo de transcripción automática y segmentación de locutores debe incluir las siguientes funciones:

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.

El módulo de diagnóstico debe incluir las siguientes funciones:

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.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

El proveedor deberá garantizar una transferencia de conocimiento en la operación y administración de la solución ofertada y su nueva interface, a cinco (5) funcionarios del grupo de Acústica de Nivel Central.

La transferencia de conocimiento no puede ser inferior a tres (03) horas y debe estar orientada a generar las capacidades en el talento humano designado, para llevar a cabo los análisis con cada una de las herramientas y opciones disponibles en la solución, particularmente en las funcionalidades nuevas o mejoradas que diferencian a la nueva versión de la anterior. Esta transferencia debe ser dictada por un experto con mas de cinco (5) años de experiencia en el manejo general de la solución IKAR LAB y conocimiento en las nuevas funcionalidades de la última versión, en idioma español (o traductor en caso ser en otra lengua), de manera remota y debe ser debidamente certificada tanto por el proveedor como por el fabricante de la solución.

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC- - - -0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

	La prestación y oportunidad de los servicios conexos, será de responsabilidad exclusiva del proveedor favorecido. **GARANTÍA** **El CONTRATISTA,** deberá facilitar las actualizaciones que se realicen por el fabricante durante el plazo de ejecución del contrato y por el periodo de la garantía, el cual equivale a dos (02) años. Así mismo, el **CONTRATISTA** deberá Entregar, instalar y poner en funcionamiento una nueva licencia, cuando se presenten fallas por un número acumulado mayor a tres (3) fallas técnicas, durante la vigencia de la garantía, sin ningún costo para la Fiscalía General de la Nación, entendiéndose como falla, el desperfecto o no funcionamiento de la solución. **El CONTRATISTA** deberá durante el período de garantía la corrección, reparación o reinstalación total de la aplicación, así como de la interfaz del software, cuando se requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato. **SOPORTE TÉCNICO** Con la finalidad de resolver las dudas que se generen en la operación, instalación, manejo, cuidado y mantenimiento de la Solución Profesional para Análisis de Voz IKAR Lab III, el CONTRATISTA deberá prestar el soporte técnico así: **El CONTRATISTA** deberá tener a disposición canales de comunicación para centralizar los requerimientos de la Fiscalía General de la Nación, durante el plazo de ejecución del contrato y del periodo de garantía de 2 años, así: Disponer de una línea telefónica o correo electrónico que centralice los incidentes presentados por la Entidad. En tal sentido, se debe informar al supervisor del contrato el número telefónico o correo electrónico (e-mail) al cual se deberá comunicar el requerimiento. (i) El soporte técnico se deberá realizar cuantas veces la Entidad lo requiera en modalidad de (5x8) y deberá prestarse en las instalaciones de la Entidad en donde se encuentren instalada la solución. (ii) El tipo de escalamiento para el servicio técnico, será de la siguiente manera: Nivel 1: Solución del incidente presentado vía telefónica o vía e-mail, por parte del contratista. Tiempo de solución: 1 día hábil, a partir del momento que se genere la llamada o e-mail, y se dará el cierre una vez haya sido solucionado por completo el incidente. El tipo de soporte técnico telefónico y vía e-mail deberá ser 5x8. Nivel 2: Solución de incidentes en sitio por parte del Contratista. Tiempo de solución: 1 día hábil para el diagnóstico, a partir del momento que se genere el incidente. y

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC- - - -0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

	1 día hábil para la solución final, y se dará el cierre una vez haya sido solucionado por completo el incidente. (iii) Solucionados los inconvenientes técnicos, el CONTRATISTA debe elaborar y hacer entrega de los reportes necesarios al supervisor del contrato. El contratista deberá garantizar el funcionamiento y compatibilidad de la licencia con el sistema y todos sus componentes (hardware y software). El contratista deberá contar con personal técnico capacitado con certificación en el manejo de la solución, para atender los requerimientos técnicos de la Entidad durante el plazo de ejecución del mismo y de la vigencia del periodo de garantía.
Empaque y rotulado	NO APLICA
Presentación y Unidad de Medida	Unidad, según requisitos generales y específicos

SEXTA- OBLIGACIONES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Será de cargo de la **FISCALÍA**, además de las consagradas en la Ley conforme con la naturaleza del presente Contrato, el cumplimiento de las siguientes obligaciones: **1)** Realizar el pago al proveedor en las condiciones señaladas en el presente documento, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. **2)** Ejercer la supervisión y el seguimiento permanente a los elementos objeto del contrato y obligaciones derivadas del mismo. **3)** Exigir y velar por el cumplimiento del objeto del contrato y de las obligaciones derivadas del mismo. **4)** Requerir los documentos que sean necesarios para aclarar cualquier duda sobre los bienes objeto del presente contrato. **SÉPTIMA- SUPERVISIÓN.** La supervisión la ejercerá el Director Técnico del Grupo de Acústica del Departamento de Criminalística de la DCTI. El Supervisor tramitará todas las cuestiones relativas al desarrollo del contrato y será quien certifique sobre su ejecución. Además de las que le asigne la Ley y el Manual de Contratación adoptado por la **FISCALÍA**. En ese sentido, el Supervisor tendrá la obligación de informar a la Subdirección de Gestión Contractual sobre el cumplimiento de las obligaciones en las fechas previstas, y en el evento en que se requiera, y previa justificación que será evaluada por el ordenador del Gasto, remitirá con cinco (5) días de anticipación la solicitud de prórroga. Adicionalmente deberá: **a)** Hacer cumplir a cabalidad las condiciones pactadas en el presente Contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin por la Subdirección de Gestión Contractual, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes; **b)** Elaborar los informes requeridos para soportar los pagos que deba efectuar la Fiscalía General de la Nación; **c)** Exigir al **CONTRATISTA** la ejecución idónea y oportuna del Contrato; **d)** Elaborar oportunamente y remitir a la Subdirección de Gestión Contractual las actuaciones resultantes de la ejecución contractual para que reposen en la carpeta del Contrato, especialmente: i) informe de ejecución del Contrato; **e)** Responder por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del Estatuto de Contratación Administrativa y los artículos 83 a 86 de la Ley 1474 de 2011. **OCTAVA- GARANTÍA ÚNICA.** El **CONTRATISTA** se obliga a constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del contrato electrónico, una garantía única expedida por una compañía de seguros legalmente constituida para funcionar en Colombia a favor de la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, NIT. 800.152.783-2, con el cubrimiento de los siguientes riesgos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	30% del valor total del contrato	Por el término de ejecución y seis (6) meses más.
Calidad del Servicio	30% del valor total del contrato	Por el término de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de terminación del contrato.
Calidad y correcto	30% del valor total del contrato	Por el término de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de terminación del contrato.

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC 0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

funcionamiento de los bienes.		

NOVENA- CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales por parte del **CONTRATISTA**, ésta debe pagar a la **FISCALÍA** una suma equivalente hasta del 30% del valor total del Contrato, la cual podrá ser compensada con las sumas que adeude la **FISCALÍA**. El **CONTRATISTA** renuncia expresamente a todo requerimiento judicial, para efectos de constitución en mora. **PARÁGRAFO.** En aplicación de la figura de la compensación, tanto el valor de las multas como el de la pena pecuniaria se descontarán de cualquier suma que la **FISCALÍA** le adeude al **CONTRATISTA. DÉCIMA– CONTROVERSIAS CONTRACTUALES.** Las partes buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, acudiendo a los mecanismos de solución de controversias contractuales previstos en la Ley 80 de 1993. **DÉCIMA PRIMERA– CESIÓN Y SUBCONTRATOS.** El **CONTRATISTA** no podrá ceder total o parcialmente el presente Contrato, ni subcontratar el objeto del mismo a personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, salvo autorización escrita del ordenador del gasto de la **FISCALÍA** para este Contrato. **DÉCIMA SEGUNDA– PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.** El presente Contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución requiere el respectivo registro presupuestal y la aprobación de la garantía constituida por el **CONTRATISTA**. **DÉCIMA TERCERA- DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS.** Los riesgos asociados a la presente contratación se describen en la matriz de riesgos, documento que forma parte integral del contrato electrónico. **DÉCIMA CUARTA- CONFIDENCIALIDAD.** El contratista se obliga a proteger y dar un uso adecuado a la información de la **FISCALÍA**, de conformidad con las disposiciones legales vigentes. Para tal efecto, el contratista, respecto de la información que requiera, adquiera, procese, utilice, sintetice, reproduzca, etc, durante y con ocasión de la ejecución del contrato, dará a dicha información exclusivamente el uso indispensable para la debida ejecución, por lo que se prohíbe su revelación, publicación, divulgación, transmisión o reproducción a terceros con un fin distinto a la ejecución del contrato sin previa autorización escrita de la **FISCALÍA**. La trasgresión a esta obligación de confidencialidad, dará lugar a que la **FISCALÍA** adelante las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. El **CONTRATISTA** se obliga a mantener bajo estricta confidencialidad los avances y productos del presente contrato, comprometiéndose en todo momento a guardar reserva de la información referente a los contenidos del contrato, con independencia del medio en el cual se encuentra soportada (papel, CD, medio audiovisual, disco óptico, documento microfilmado, medio electrónico o digital, etc.). En cumplimiento de la cláusula de reserva, el contratista deberá utilizar la información suministrada por la **FISCALÍA** con fines exclusivamente informativos y en el marco del contrato. Se compromete, además, a utilizar todos los medios a su alcance, para garantizar la más estricta confidencialidad respecto de dicha información, y a advertir de dicho deber de confidencialidad y secreto a cualquier persona que por su realización con él, deba tener acceso a dicha información para el correcto cumplimiento de sus obligaciones. **DÉCIMA QUINTA- TERMINACIÓN**. El presente contrato se terminará: **a)** Por mutuo acuerdo de las partes; **b)** Por el vencimiento del plazo del contrato; **c)** Por el acaecimiento de circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor que impidan de manera definitiva la continuidad de la ejecución del contrato debidamente justificada; **d)** Por el incumplimiento de las obligaciones adquiridas por cualquiera de las partes; **e)** Por decisión de autoridad competente; **f)** Si existiera información sobreviniente durante el plazo establecido para la ejecución del contrato, acerca de conductas relacionadas con actos de corrupción, el origen ilícito de los fondos u otras circunstancias de las cuales se derive el aumento considerable de los riesgos para la **FISCALÍA** o que vulneren los principios de la contratación estatal por parte del **CONTRATISTA** o de las personas vinculadas a éste; **g)** Las demás que determine la Ley. **PARAGRAFO:** Se pagará al **CONTRATISTA** los valores correspondientes a los servicios y/o productos recibidos a satisfacción por parte del Supervisor, causados previamente al conocimiento de las situaciones descritas en esta cláusula. **DÉCIMA SEXTA- VIGENCIA DEL CONTRATO.** La vigencia del Contrato comprende el término de ejecución y cuatro (4) meses más. **DÉCIMA SÉPTIMA- LIQUIDACIÓN.** El presente Contrato NO será objeto de liquidación de conformidad con

COMPLEMENTO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE COMPRAVENTA No. FGN-NC- - -0197 -2021 CELEBRADO ENTRE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIT 800.152.783-2, FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-FEAB NIT 901.148.337-1 E INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA- ICE.COM, NIT 830.032.964-3.

los artículos 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012. **DÉCIMA OCTAVA- EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL.** Este contrato no genera vínculo laboral alguno entre el **CONTRATISTA** y la **FISCALÍA**, ni éste último con relación a las personas que emplee el **CONTRATISTA** para la ejecución del mismo. **DÉCIMA NOVENA- COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**. El **CONTRATISTA** manifiesta su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del **CONTRATISTA**, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre en el marco del contrato, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales. **VIGÉSIMA- DOCUMENTOS. a)** Estudio previo **b)** Certificados de Disponibilidad Presupuestal. **c)** Autorización cupo para comprometer apropiaciones de vigencias futuras expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **d)** Propuesta presentada por el **CONTRATISTA**. **e)** Demás documentos que se originen en desarrollo del presente Contrato. **VIGÉSIMA PRIMERA– DOMICILIO.** Para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.

Este complemento es aprobado por las partes con la suscripción electrónica del contrato a través de la plataforma Secop II.

POR LA FISCALÍA

ASTRID TORCOROMA ROJAS SARMIENTO
Directora Ejecutiva
Gerente FEAB

	Nombre	Firma	Fecha
Proyectó	Erika Velásquez Cardenas - Profesional de Gestión III SGC		10/12/21
Revisó	Pilar Álvarez Mora / Prof Esp. II SGC		10/12/21
Aprobó	Martha Sánchez Herrera/Subdirectora Nacional de Gestión Contractual		10/12/21
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			