Bogotá D.C., 9 de julio de 2026

ESTUDIO PREVIO PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA "CUANDO NO EXISTA PLURALIDAD DE OFERENTES No. CD-146-CENACPERSONAL-2026 CUYO OBJETO ES EL "SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"

1. ANTECEDENTES

1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

Una vez revisados los antecedentes se constató que se celebró contratos por parte de la Central Administrativa y Contable Especializada Cenac Personal:

NUMERO DE PROCESO	OBJETO DEL CONTRATO	MODALIDAD	CONTRATISTA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
523-CENACPERSONAL-2019	PRESTACION DEL SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN LA NUBE)	Selección abreviada menor cuantía	**Keraunos SAS**	$ 249.900.000
516-CENACPERSONAL-2020	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN LA NUBE),	Contratación directa	Keraunos SAS	$ 224.000.000
632-CENACPERSONAL-2021	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS	Selección abreviada menor cuantía	UT KERAXURE 2021	$ 241.380.000
542-CENACPERSONAL-2022	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS	Selección abreviada menor cuantía	Keraunos SAS	$ 246.400.000
940-CENAC-PERSONAL-2023	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELECTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS	Contratación directa	Keraunos SAS	$ 253.080.000
567-CENACPERSONAL-2024	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELECTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS	Contratación directa	Keraunos SAS	$ 245.238.090
553 - CENACPERSONAL-2025	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELECTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS	Contratación directa	Keraunos SAS	$ 798.000.000

1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Dentro de las validaciones realizadas en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), se evidenció que no existen resultados de la adquisición de servicios similares a las del presente proceso de acuerdo al objeto y código UNSPCS.

ENTIDAD ESTATAL	NUMERO DE PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN	VALOR	PROVEEDOR
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	CD-CARDIQUE-117-2024	Contratación directa (con ofertas)	SERVICIOS DE MONITOREO AMBIENTAL EN LOS MUNICIPIOS QUE INTEGRAN LA JURISDICCION DE CARDIQUE A TRAVES DE UN SISTEMA INTEGRADO E INTELIGENTE PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD DE AIRE, RUIDO Y DEL RECUSO	15.779.674.096	INFOTIC S.A
ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE	BV-CD-107-2024	Contratación directa.	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DENTRO DEL PROYECTO DE CAMBIO CLIMATICO EN EL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CALIDAD DEL AIRE Y LA CONSTRUCCION DE BASES DE DATOS DE MONITOREO AMBIENTAL	30.000.000,00	JACQUES ELOITE BERDEJO GUTIERREZ
UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICO	DIRECTA 188-2024	Contratación régimen especial	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE MONITOREO AMBIENTAL INSTALADO EN EL CENTRO DE CÓMPUTO DE LA UPME	2.498.000,00	SISTEMAS HIDRONEUMATICOS ELECTROMECANI COS Y AUTOMATIZACIO NES SAS
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA	CD-393-CAM-2025	Contratación directa.	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, EN EL ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO A LOS PLANES AMBIENTALES (PGIRS, PSMV, PUEAA), Y MONITOREO AMBIENTAL A FUENTES HÍDRICAS SUPERFICIALES DE ALTO CONFLICTO, EN ACCIONES	18.171.792,00	JUANA MARIA PINO ARTUNDUAGA

La entidad se permite indicar que, de conformidad con el análisis realizado a partir de los códigos UNSPSC, se evidencia la existencia de procesos y contrataciones adelantadas por otras entidades que corresponden a objetos similares; no obstante, dichas contrataciones no contemplan la misma especificación técnica requerida en el presente proceso. En consecuencia, si bien los códigos permiten identificar los servicios de naturaleza comparable.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Ejército Nacional para el año 2026 asignó recursos con los cuales se pretende contratar servicios de monitoreo de tormentas, pues se ha podido comprobar que las alertas tempranas han coadyuvado a la prevención lesiones y muertes en servicio y en desarrollo de operaciones militares, puesto que al prevenir las tropas se aplican medidas de prevención que nos permiten tener una disminución en muertos y heridos por descargas eléctricas, como se muestra en la estadística de los últimos 10 años así:

En el Ejército Nacional de Colombia, las descargas eléctricas por fenómenos naturales conocidas comúnmente como rayos, fue la dieciseisava causa de bajas mortales en actividades fuera de combate y además se produjeron muchas lesiones graves y leves, novedades que históricamente en los últimos 13 años arroja una media aritmética de 488 lesiones y 64 muertes, incluyendo el año 2026.

Estadísticas de afectaciones por descargas atmosféricas en el Ejército Nacional.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
LESIONADOS	70	79	24	48	39	31	61	40	38	28	18	6	8	488
MUERTOS	14	10	1	8	4	3	4	6	5	5	2	1	1	64
TOTAL	84	89	25	56	43	34	65	46	43	33	20	7	9	554

Fuente: Dirección de Preservación de la integridad y seguridad del Ejercito Nacional.

Los casos que se han presentado indican que los efectivos están en refugios no convencionales, generalmente en carpas de campaña, hamacas, bunker, posiciones de seguridad o al aire libre en el área de operaciones, que al prevenirse pueden tomar medidas de seguridad y prevención para no verse afectados.

Al existir desconocimiento en los diferentes niveles del mando y las tropas, sobre las normas nacionales, internacionales y de otros Ejércitos sobre sistemas de protección contra rayos y las alertas tempranas, las tropas no pueden adoptar las medidas de prevención que ayuden a reducir las lesiones y muertes por esta causa.

Es importante contar con la asistencia tecnológica y experiencia en el monitoreo de tormentas y alertas tempranas, puesto que como lo muestran las estadísticas, la tecnología existente relacionada con la predicción y alertas de este fenómeno natural, las tropas en riesgo recibieron la información oportuna, lo que conllevo a reducir las novedades.

2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El servicio de monitoreo ambiental y alertas de tormentas eléctricas, tiene como finalidad prevenir los diferentes eventos y accidentes que se presentan en la institución por riegos de origen natural (rayos, tormentas, avalanchas, vendavales, inundaciones etc.). Importante tener en cuenta que los impactos de rayo directos sobre la humanidad son mortales, pero también el impacto indirecto cuando la corriente eléctrica cae sobre la tierra, sobre las redes eléctricas hechizas de los bunker y/o por cualquier medio natural o artificial y se dirige hacia el cuerpo humano, pocos milisegundos pueden ser suficientes para causar muertes o lesiones leves, graves permanentes en la mayoría de los seres vivos que se encuentren en un radio promedio de 100 metros del punto del impacto; Las descargas atmosféricas conocidas comúnmente como "rayos" son una poderosa descarga electroestática de la naturaleza producida durante una tormenta eléctrica, acompañada por la emisión de luz o relámpago, que al pasar a través de la atmósfera calienta, expande rápidamente el aire produciendo el ruido característico llamado trueno.

La misión de la DIPSE es investigar, analizar, direccionar y controlar todas las actividades orientadas a prevenir muertos y heridos fuera de combate en el territorio Nacional al Ejército Nacional, para lo cual en aspectos de fenómenos naturales (rayos) los análisis y estadísticas evidencian que, durante el último año (2025), se registraron 01 muertes y 06 heridos, cifras que se superan en lo corrido a la fecha del 2026 a la fecha. En consecuencia, este fenómeno natural ha causado al Ejército Nacional de Colombia 01 muerte y 07 heridos, según los reportes emitidos por las diferentes unidades a la DIPSE, única y exclusivamente en cumplimiento de la misión institucional en bases de operaciones fijas, patrullas móviles y áreas de instrucción, mostrando la efectividad de los controles implementados con los monitores de tormentas eléctricas.

El problema es mayor, teniendo en cuenta que las investigaciones presenciales realizadas por la DIPSE, evidencian que muchos casos de heridos no son reportados, pero si han requerido evacuaciones, atención médica, días de incapacidad y hasta indemnizaciones por lesiones permanentes a cargo de Prestaciones Sociales del Ejército.

Además de la afectación en los efectivos por muertes y heridas a causa de este fenómeno natural y ambiental, se presenta un aumento en los gastos de los recursos dispuestos en materia de sanidad, así como también genera impactos negativos a la institución por pérdidas en las instalaciones, equipos, elementos, prestaciones sociales y problemas jurídicos por fallas en el servicio.

El Ejército Nacional tiene la responsabilidad institucional, legal, moral y social de preservar la vida, integridad y seguridad de

sus efectivos, de factores de riesgo previamente identificados, susceptibles de controlar, sin exceptuar los no identificados que obligan a tomar cursos de acción inmediatos para el control de los mismos.

Para tomar medidas que coadyuven en la prevención y evitar la materialización del riesgo del riesgo, y la generación de MUERTOS Y HERIDOS DE ACCIDENTES POR RIESGO DE ORIGEN NATURAL; y en busca de la preservación, conservación de la integridad física de los militares y civiles al servicio de la Fuerza, contribuyendo al mantenimiento de los efectivos, en la reducir costos por asistencia médica, disminuir el ausentismo laboral, pago de indemnizaciones y sanciones por demandas y contribuyendo en la misionalidad del Ejército Nacional en tiempo de paz o de guerra, es importante contratar el **SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICA.**

A continuación, se presenta la carta de exclusividad que emite la Empresa Nowcast GMBH como propietaria del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos, indicando que la empresa KERAUNOS SAS., es el proveedor exclusivo en Colombia para la operación del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia y que desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos en el territorio nacional.



nowcast
LIGHTNING DETECTED

nowcast GmbH · Albert-Roßhaupter-Str. 43 · 81369 Munich · Germany

Keraunos SAS
Daniel Aranguren
CEO
Cll 57B NO. 37A-15
Bogotá, Colombia

Your personal contact:
Richard Fellner
CEO
+49 170 9104105
richard.fellner@nowcast.de

Munich, 1 de Agosto de 2018

Ref.: Sistema de Detección de Rayos LINET en Colombia

Apreciados señores

En calidad de representante de nowcast GmbH certifico que la empresa Keraunos S.A.S con NIT 900435635-9, es es nuestro aliado en Colombia de servicio y comercialización de la tecnología LINET.
Desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos y es el proveedor exclusivo de servicios de información de rayos derivados de dicho sistema.
La presente certificación se realiza en concordancia con el acuerdo de cooperación técnica y científica firmado entre nowcast GmbH y Keraunos S.A.S para la operación de un sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia.

Cordialmente,

Richard Fellner
CEO, nowcast GmbH

nowcast GmbH
Albert-Roßhaupter-Str. 43
81369 München, Germany

Fon: +49 (0)89 5529 713 70
Fax: +49 (0)89 5529 713 71
E-Mail: info@nowcast.de

VR-Bank Landsberg-Ammersee eG
IBAN: DE18 7009 1600 0002 5304 81
BIC: GENODEF1LLS

AG München HRB 14 74 54
USt.-ID: DE 233 256 369



WENNER.RIEMENSCHNEIDER
NOTARE

Dr. Sibylle Wenner LL.M.
Dr. Markus Riemenschneider

Perusastr. 5 | 80333 München
Tel +49 (0)89 51 55 61 0
Fax +49 (0)89 51 55 61 29
notare@perusa5.de
www.notare-perusa5.de

Certified
Copy

I hereby certify that the attached copy is a true copy of the original that was presented to me.
München (Munich), August 2, 2018

.....

Riemenschneider, Notar/Notary Public)

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land: Bundesrepublik Deutschland
   Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Notar Dr. Markus Riemenschneider
3. in seiner Eigenschaft als Notar
4. Sie ist versehen mit dem Siegel des Notars Dr. Markus Riemenschneider in München

Bestätigt

5. in München 6. am 06. August 2018
7. durch den Präsidenten des Landgerichts München I
8. unter Nr. 910 a 9883/2018
9. Siegel 10. Unterschrift
   Im Auftrag
   Marcel Roth
   Justizobersekretär

Así mismo, se anexa a este documento el registro de la Cámara de Comercio de Bogotá donde se especifica que la empresa como consta en el documento anexo, que la empresa Nowcast GmbH como propietaria del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos, indicando que la empresa KERAUNOS SAS., es el proveedor exclusivo en Colombia para la operación del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia y que desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos en el territorio nacional.

Cámara de Comercio de Bogotá

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: B260376049278F8-------
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://validacertificados.ccb.org.co/Index.html#/verificacion y digite el respectivo código
NÚMERO DE MATRÍCULA: 02097442----------
LIBRO 12: REGISTRO 00021583----------
NOMBRE: KERAUNOS SAS----------
TIPO DE IDENTIFICACIÓN: NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 000009004356359----

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA
CERTIFICA:
QUE LA SIGUIENTE COPIA TEXTUAL CORRESPONDE A UN DOCUMENTO INSCRITO EN EL REGISTRO MERCANTIL, BAJO EL NUMERO, LIBRO Y FECHA INSERTOS EN EL ROTULO DE REGISTRO QUE APARECE AL FINAL DEL CERTIFICADO.----------

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS

PRESTADOR: NOWCAST GmbH
BENEFICIARIO: KERAUNOS SAS
OBJETO: Servicios de computación en la nube para la detección de rayos.
CUANTÍA O VALOR: Por determinar según facturas del prestador.

Entre las partes contratantes a saber: por una parte, KERAUNOS SAS como agente, sociedad constituida con arreglo a las leyes de la República de Colombia, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C, Colombia, representada legalmente por HARBY DANIEL ARANGUREN FINO identificado con Cédula de Ciudadanía No. 7124958 con plena capacidad y autorización legal para suscribir el presente contrato con base en los estatutos sociales de la sociedad, circunstancias legales y representación que constan en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio de Bogotá y quien adelante se denominará KERAUNOS, y por la otra, NOWCAST GMBH, como agenciado, sociedad constituida con arreglo a las leyes de la República Federal de Alemania, cono domicilio en la ciudad de Múnich, Alemania, representada legalmente por RICHARD FELLNER identificado con Documento de Identificación Alemán No. CF2P794ML con plena capacidad y autorización legal para suscribir el presente contrato con base en los estatutos sociales de la sociedad, circunstancias legales y representación que constan en el Registro Comercial del Tribunal Local de Múnich y quien adelante se denominará NOWCAST, han celebrado un contrato de exclusividad para la prestación de servicios técnicos que se rige por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. NOWCAST manifiesta que **KERAUNOS tiene la representación exclusiva** para distribuir servicios de suministro de datos basados en la tecnología LINET para todos los usuarios de carácter público y estatal dentro del **Territorio Colombiano y Peruano** y se obliga con KERAUNOS a ejecutar con sus propios medios, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, los siguientes servicios técnicos de detección de rayos a través de la red LINET, siendo este un servicio de computación en la en la nube:

(a) Proporcionar soporte técnico para la instalación de sensores;

(b) Evaluar datos y enviar resultados a un servidor de destino especificado;

(c) Controlar la calidad de los datos y la configuración de la red para garantizar la operación ininterrumpida de los mismos;

(d) Proporcionar soporte técnico para reparar sensores;

(e)Procesar y analizar oportunamente la información técnica (datos de rayos) para respuesta a KERAUNOS en tiempo real;

(f) Proporcionar sensores adicionales según necesidades e ampliación de la red de localización de rayos;

(g) Proporcionar soporte técnico para la planeación de expansión o la implementación de nuevas redes.

SEGUNDA. VALOR. El valor total del presente contrato corresponderá a las facturas que NOWCAST emita según los servicios técnicos que provean, de conformidad con las tarifas que establezcan las partes para cada año.

TERCERA. DURACIÓN. Este contrato es válido por un periodo de un año desde la fecha de su firma, con extensión automática. NOWCAST prestará los servicios técnicos descritos anteriormente por la duración de este contrato a partir de la firma del presente contrato y por lo menos con la misma duración de los contratos vigentes

TECHNICAL SERVICE AGREEMENT

PROVIDER: NOWCAST GmbH
BENEFITIARY: KERAUNOS SAS
SUBJECT: Cloud computing service for lightning detection.
AMOUNT OR VALUE: To be determined according to the invoices of the provider.

Between the contracting parties, on the one hand, KERAUNOS SAS, acting as agent, a company incorporated under the laws of the Republic of Colombia, domiciled in the city of Bogota, Colombia, legally represented by HARBY DANIEL FINO ARANGUREN with Colombian Identification Document No. 7124958 fully capable and legally authorized to sign this contract based on the company bylaws, representation and legal circumstances set forth in the certificate of good standing and legal representation from the Chamber of Commerce of Bogota and who hereinafter is referred as KERAUNOS, and on the other hand, NOWCAST GmbH, acting as represented, a company incorporated under the laws of the Federal Republic of Germany, established in the city of Munich, Germany, legally represented by RICHARD FELLNER identified with German Identification Document No. CF2P794ML fully capable and legally authorized to subscribe this contract based on the bylaws of the society, representation and legal circumstances set forth in the certificate of good standing and legal representation from Commerce Register by the Local Court of Munich and hereinafter is referred as NOWCAST, have entered into a exclusiveness technical services contract governed by the following clauses:

FIRST. OBJECT. NOWCAST manifests that **KERAUNOS has the exclusive representation** for the distribution of data delivery services based on the LINET technology for all governmental and public customers within the **Colombian and Peruvian Territory**, and agrees with KERAUNOS to run with their own, independently and with full technical and administrative autonomy, the following technical services of lightning detection through the network LINET; this is a cloud computing service:

(a) To provide technical support for the installation of sensors;

(b) To evaluate the data and send the results to a destination given server;

(c) To control the data quality and the network functioning for ensuring the uninterrupted operation thereof;

(d) To provide Technical support for repairing sensors;

(e) To process and timely to analyze the Technical information (Lightning data) for KERAUNOS, in real time.

(f) To provide additional sensors according to the expansion requirements of the Lightning location system

(g) To provide Technical support for expansion plan for the implementation of new networks.

SECOND. VALUE. The total value of this contract will correspond to the invoices issued by NOWCAST according to the technical services provided and in accordance with the yearly rates established by the parties.

THIRD. DURATION. This contract is valid for a period of one year from the date of signature of this contract, with automatic extension. NOWCAST will provide the technical services described above for the duration of this contract and for customer with valid contracts at least for the duration of the respective KERAUNOS customer contracts. The terms may be extended

suscritos por KERAUNOS con usuarios. Estos términos podrán prorrogarse de forma automática por otro término igual salvo que una o ambas partes decidan lo contrario, mediante comunicación escrita a la otra de dar por terminado el presente contrato con 90 días calendario de antelación.

CUARTA. CESIÓN. El presente contrato no podrá ser cedido por ninguna de las partes, sin la previa autorización por escrito de la otra parte.

QUINTA. LEY APLICABLE. Este acuerdo será regulado e interpretado por las leyes de la República de Colombia.

SEXTA. MANIFESTACIÓN. Por disposición de la Resolución 62 de 2014, las partes manifiestan bajo gravedad de juramento que el contenido de este documento es veraz y correcto.

SEPTIMA. LUGAR DE LOS ACUERDOS. Este acuerdo tiene como lugar de presentación del alcance a los territorios de Colombia y Perú.

El presente contrato reemplaza el contrato de prestación de servicios técnicos (servicios de computación en la nube) suscrito entre las partes el día 5 de enero de 2015.

En constancia de lo anterior, las partes suscriben el presente contrato en duplicado el día 10 del mes de enero del año 2018.

automatically for another equal term unless one or both parties decide otherwise, upon written notice to the other of terminating this contract with 90 calendar days in advance.

FOURTH. ASSIGNMENT. This contract may not be assigned by any party without the prior written authorization from the other party.

FIFTH. APPLICABLE LAW. This agreement shall be governed and interpreted by the laws of the Republic of Colombia.

SIXTH. DECLARATION. By provision of Resolution 62 of 2014, the parties state under oath that the content of this document is true and correct.

SEVENTH. PLACE OF THE AGREEMENT. This agreement has as place of the scope the Colombian and Peruvian territories.

This agreement replaces the technical service agreement (cloud computing services) signed between the parties on 5th of January 2015.

In witness whereof, the parties sign this contract in duplicate on the 10th of January 2018.

Por KERAUNOS SAS

DANIEL ARANGUREN
CEO

By NOWCAST GmbH

RICHARD FELLNER
CEO

CERTIFICA:
QUE EL DOCUMENTO ANTERIOR FUE INSCRITO EN EL REGISTRO QUE SE LLEVA EN LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, EN LA FECHA INDICADA EN EL ROTULO DE INSCRIPCION.

CERTIFICA:
DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

CERTIFICA:
LA INFORMACION AQUI CONSIGNADA NO CONSTITUYE CERTIFICACION DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE ESTA COMPAÑIA.

FECHA DE EXPEDICIÓN:28 DE MAYO DE 2026 HORA: 14:15:58
RECIBO NO: AB26037604 VALOR: $12,100.00

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, AUTORIZA CON SU FIRMA EL PRESENTE CERTIFICADO.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO



Cámara de Comercio de Bogotá

NIT 860.007.322-9

INSCRITO EL DIA 4 DE FEBRERO DE 2019 BAJO EL NUMERO 00021583
DEL LIBRO XII A NOMBRE DE: KERAUNOS SAS.

ACTO: SE CELEBRÓ CONTRATO DE AGENCIA COMERCIAL OTORGADO POR NOWCAST GMBH.

MATRICULA: 02097442.
RECIBO No: 0919243219 .

EL SECRETARIO _____
MANUELA MARIA VILLAMIZAR QUINTERO - C.C 1,018,432,052

2.3 NECESIDAD PRESUPUESTAL

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
02-02-02-008-003	10	SERVICIOS CIENTÍFICOS Y OTROS SERVICIOS TÉCNICOS	DIPSE	$ 580.401.360,00
TOTAL				**$ 580.401.360,00**

2.4 ASPECTOS GENERALES

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía de elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente (Versión 03 del 25 de septiembre de 2025)," de Colombia Compra Eficiente.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 que dispone:
"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

2.3.1 ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

Las tormentas eléctricas son un fenómeno natural que ha cautivado al hombre desde tiempos inmemoriales. Desde la antigüedad, se han documentado observaciones de rayos y truenos, y el miedo a estos eventos ha generado toda clase de mitos y rituales que buscaban proteger a las personas de sus efectos.

El servicio de monitoria ambiental y alertas de tormentas eléctricas tiene como finalidad la detección temprana de descargas atmosféricas y condiciones meteorológicas adversas, con el propósito de prevenir riesgos naturales que puedan afectar al personal, la infraestructura militar y el entorno ambiental.

Este servicio se fundamenta en el uso de tecnologías modernas de monitoreo en tiempo real, que permiten generar alertas oportunas, facilitando la toma de decisiones para la mitigación de riesgos.

Según el blog La importancia del monitoreo de tormentas eléctricas, https://meteoalerta.com/blog/la-importancia-del-monitoreo-de-tormentas-electricas, consultado el 19 de mayo de 2026, se establece entre otros aspectos los siguientes:

¿Por qué es importante monitorear las tormentas eléctricas?
Las tormentas eléctricas pueden tener efectos perjudiciales para las personas y la propiedad. Por ejemplo, los rayos pueden iniciar incendios forestales, dañar estructuras, causar lesiones e incluso la muerte. Algunas personas pueden sufrir de ansiedad y miedo durante una tormenta eléctrica, lo que puede afectar su calidad de vida.

Por esta razón, es importante monitorear las tormentas eléctricas y estar preparados para enfrentarlas. Los meteorólogos utilizan diferentes herramientas para prever la formación de tormentas eléctricas y predecir su trayectoria. Estas herramientas incluyen satélites, radares, estaciones meteorológicas y modelos matemáticos.

En cuanto a las tecnologías existentes para monitorear tormentas eléctricas, se encuentran las siguientes:
Una de las tecnologías más comunes para monitorear tormentas eléctricas es el radar Doppler. Este radar es capaz de detectar la velocidad y dirección del aire en la atmósfera, lo que permite a los meteorólogos observar la formación y el movimiento de las tormentas eléctricas. Los radares Doppler también pueden detectar la intensidad de la lluvia y el granizo, lo que es útil para prever inundaciones y daños a la propiedad.

Otra tecnología que se utiliza para monitorear tormentas eléctricas es la detección de rayos. Los sistemas de detección de rayos son capaces de detectar e identificar cada descarga eléctrica que se produce durante una tormenta. Estos sistemas no solo son útiles para prever el movimiento de la tormenta, sino que también pueden emitir alertas en tiempo real cuando los rayos se acercan a una ubicación específica.

Además de estos sistemas, existen aplicaciones móviles y sitios web que permiten a los usuarios monitorear las tormentas eléctricas en tiempo real. Estas herramientas pueden ser útiles para las personas que buscan planificar su día o tomar decisiones basadas en el clima.

Ya en lo referente a sistemas de prevención del rayo de acuerdo con la página web https://www.ingesco.com/es/prevencion-del-rayo-deteccion-tormentas; sistemas de prevención se están convirtiendo en el futuro de la protección eléctrica. Su efectividad lo certifica: detectar con precisión donde hay tormentas eléctricas permite saber con antelación dónde se producirán las descargas.

La información sobre la inminente caída de rayos, permite activar anticipadamente los protocolos de seguridad de cada sector para poder minimizar los daños que pueden producir este devastador fenómeno natural y asegurar la integridad de las personas, de las instalaciones y poder garantizar la continuidad del servicio y no tener pérdidas de producción.

Los diferentes sistemas de detección de tormentas están categorizados en la norma IEC 62793:2020.

ANÁLISIS TÉCNICO AMBIENTAL

El servicio de monitoria ambiental y alertas de tormentas eléctricas para el Ejército Nacional está orientado a la prevención de riesgos naturales, especialmente descargas atmosféricas, que históricamente han causado muertes, lesiones y daños a la infraestructura militar y al entorno. Por consiguiente, la monitoria debe garantizar los procesos amigables con el medio ambiente.

Por lo que se debe optar por la prevención de daños ambientales, la protección de infraestructura y recursos, alertando sobre tormentas, se pueden proteger instalaciones críticas, equipos y materiales peligrosos, minimizando riesgos de derrames, cortocircuitos o accidentes ambientales derivados de fallas eléctricas.

Utilizando Tecnología limpia y de bajo impacto en los sistemas de monitoria modernos, como los descritos en el pliego técnico, no generan residuos, emisiones, ruido ni radiaciones perjudiciales durante su operación. El consumo energético es bajo y está respaldado por sistemas UPS, garantizando continuidad sin afectar el entorno.

La prestación del servicio no implica la producción de desechos sólidos, líquidos o gaseosos, ni la liberación de sustancias químicas peligrosas, cumpliendo con los requisitos ambientales exigidos al contratista.

Compatibilidad normativa: La monitoria se realiza bajo estándares internacionales (IEC62793/2020, IEC62305, EN5053:2011, NTC 4552/2008), lo que asegura que los equipos y procedimientos sean seguros para el ambiente y la salud humana.

El proveedor debe garantizar el mantenimiento, calibración y reposición de equipos, asegurando que los sistemas funcionen correctamente durante toda la vigencia del contrato sin generar impactos negativos adicionales.

2.3.2 ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO

En concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y la "Guía de elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente (Versión 03 del 25 de septiembre de 2025)," de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se establece el análisis del sector para la **"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"**

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE PERSONAL, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso, para la suscripción del contrato a celebrar de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Aspectos Generales; b) Estudio de la oferta; c) Estudio de la demanda.

ASPECTOS GENERALES

Es importante destacar; que la adquisición objeto del estudio previo se encuentra enmarcado dentro del sector el sector terciario- de los servicios adquirir enfocados a la actividad económica de **SECTOR SERVICIOS.**

El siguiente análisis contempla algunos de los indicadores macroeconómicos que ayudan a visualizar las estadísticas económicas que se liberan periódicamente por agencias gubernamentales. Los indicadores proporcionan información sobre el rendimiento económico del país o de un sector en particular y, por lo tanto, tienen un impacto significativo sobre el mercado en estudio. Aspectos relevantes de la macroeconomía explican la evolución de los agregados económicos, tales como: el producto interno bruto, el nivel general de precios o la tasa de desempleo, e indicadores económicos relevantes los cuales son el resultado de agrupar los comportamientos de distintas actividades económicas pertenecientes al mercado general.

El objeto del presente proceso pertenece al sector TERCIARIO en cual incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

PERSPECTIVAS DE LA ECONOMIA COLOMBIANA AÑO 2026

ECONOMÍA ACTUAL

Durante el primer trimestre la inflación total anual (5,6 %) aumentó y se alejó aún más de la meta del 3 %. Los diferentes sectores de la economía esperan que, en el resto del año, la inflación continúe aumentando. El crecimiento económico se ha moderado, pero el nivel de gasto del país continúa elevado y supera niveles sostenibles. La dinámica de la demanda interna sigue impulsada por un consumo fuerte de los hogares y por el impulso fiscal del gobierno, entre otros. En este contexto, de excesos de gasto y de una inflación que continuaría aumentando en 2026, la Junta Directiva del Banco de la República elevó la tasa de interés de política para que la inflación retome su convergencia hacia la meta del 3 % en 2027. Esto ratifica el compromiso del Banco de la República con el mandato constitucional de mantener la capacidad adquisitiva de la moneda y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo.

Política monetaria en Colombia

De acuerdo con el mandato constitucional, el Banco de la República debe "velar por mantener el poder adquisitivo de la moneda, en coordinación con la política económica general"1 . Para cumplir con este mandato, la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) adoptó como estrategia un esquema flexible de inflación objetivo, en el cual las acciones de política monetaria (PM) buscan conducir la inflación a una meta puntual y alcanzar el nivel máximo sostenible del producto y del empleo. La flexibilidad del esquema le permite a la JDBR mantener un balance apropiado entre el logro de la meta de inflación y el propósito de suavizar las fluctuaciones del producto y el empleo alrededor de su senda sostenible. La JDBR estableció una meta de inflación del 3%, planteada sobre la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC). En el corto plazo la inflación puede ser afectada por factores que están fuera del control de la PM, como por ejemplo cambios en los precios de los alimentos debido a fenómenos climáticos. Para incorporar lo anterior, la JDBR anuncia, junto con la meta, un rango de ±1 punto porcentual el cual no es un objetivo de la PM, pero refleja el hecho de que la inflación puede fluctuar alrededor de la meta, sin pretender que sea siempre igual al 3%. El principal instrumento que tiene la JDBR para el control de la inflación es la tasa de interés de política (tasa repo a un día o tasa de interés de referencia). Dado que las acciones de PM toman tiempo en tener un efecto completo sobre la economía y la inflación2 , para fijar su valor la JDBR evalúa el pronóstico y las expectativas de la inflación frente a la meta, así como el estado actual y las perspectivas sobre la evolución de la economía. La JDBR se reúne una vez al mes, pero solo en ocho meses sesiona de forma ordinaria para tomar decisiones de PM (enero, marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre y diciembre). En los cuatro meses restantes (febrero, mayo, agosto y noviembre) no se toman, en principio, decisiones de este tipo3. Al finalizar las Juntas donde se toman decisiones de PM, se publica un comunicado y se hace una rueda de prensa a cargo del gerente general del Banco y el ministro de Hacienda. El tercer día hábil siguiente a la reunión se publican las minutas de la Junta, donde se describen las posturas que llevaron a adoptar la decisión. Adicionalmente, el segundo día hábil siguiente a las Juntas de enero, abril, julio y octubre, se publica el Informe de Política Monetaria (IPM)4 realizado por el equipo técnico del Banco. El cuarto día hábil siguiente a la Junta el gerente técnico del Banco presenta el IPM. Este esquema de comunicación busca entregar información relevante y actualizada que contribuya a la toma de mejores decisiones por parte de los agentes de la economía.
Fuente : https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/23e6780c-fe1f-468b-8987-8fd4297a6145/content

El aumento del mínimo elevó en 155 puntos básicos la inflación esperada para 2026

El aumento del salario mínimo para 2026 no solo rompió récords, sino que alteró el panorama macroeconómico que analistas, bancos y centros de pensamiento tenían para este año. El decreto del Gobierno que fijó un incremento de 23%, llevando el ingreso mensual a $2 millones con subsidio de transporte, obligó a revisar al alza las expectativas de inflación, tasas de interés y, en general, el balance de riesgos de la economía.

Hasta antes del anuncio, el consenso apuntaba a un proceso gradual de normalización. La inflación parecía encaminarse lentamente hacia niveles cercanos al rango meta del Banco de la República y las tasas de interés,

aunque todavía altas, se proyectaban relativamente estables. Ese escenario cambió tras conocerse el alza del salario mínimo, y las proyecciones para el cierre de 2026 comenzaron a moverse hacia arriba.



Antes del incremento del salario mínimo, la mediana de las proyecciones se ubicaba en 4,6%, un nivel todavía elevado, pero compatible con una economía en proceso de desinflación. Tras el anuncio, esa mediana saltó a 6,15%, confirmando que el aumento del salario mínimo se convirtió en un choque macroeconómico.

En cuanto a las revisiones individuales, Banco Davivienda pasó de proyectar una inflación de 4,4% a 7,2%; Corficolombiana, de 4,9% a 6,5%; Banco de Bogotá, de 4,5% a 6,2%; Banco de Occidente, de 4,5% a 6,0%; Itaú Colombia, de 4,7% a 6,0%; y JPMorgan, de 4,7% a 6,1%.Uno de los puntos que más resaltan los analistas es que el incremento del salario mínimo se aleja del criterio técnico que tradicionalmente guía estos ajustes, es decir, la suma de la inflación observada y el crecimiento de la productividad. Para 2026, ese referente técnico sugería un aumento cercano a 6%. Sin embargo, el incremento decretado fue casi cuatro veces mayor. Para varias entidades, esta brecha, superior a 17 puntos porcentuales, solo amplifica los riesgos inflacionarios. Desde Bancolombia señalaron que este desvío es el más alto de las últimas dos décadas y que, además, se ve agravado por la reducción de la jornada laboral. Esto implica que el salario mínimo por hora aumentará cerca de 28,5%, encareciendo aún más el costo de la mano de obra formal.

Fuente: https://www.larepublica.co/economia/el-aumento-del-minimo-elevo-en-155-puntos-basicos-la-inflacion-esperada-para-2026-4302281.

BALANCE Y PERSPECTIVAS PARA LA ECONOMÍA COLOMBIANA

La inflación continuó aumentando en los primeros meses del año y se alejó más de su meta, presionada por mayores costos laborales, una demanda fuerte y problemas imprevistos en la producción de algunos bienes. Se anticipan incrementos adicionales de la inflación a lo largo de este año; sin embargo, las acciones de política monetaria permitirían que, en 2027, la inflación retome su senda de convergencia hacia la meta del 3 %, en un contexto de alta incertidumbre global y local.

- En marzo la inflación total anual se ubicó en 5,6 % y la básica, que excluye los componentes más volátiles de la canasta familiar (alimentos y regulados), en 5,8 %, superando en ambos casos el dato diciembre y alejándose aún más de la meta del 3 %.
- La aceleración de los precios en el primer trimestre del año se explica por: incrementos en los costos laborales reflejados en aumentos significativos en los salarios; una actividad económica que continúa fuerte y sigue mostrando señales de excesos de gasto; problemas en la producción de alimentos asociados con el clima y

bloqueos viales; y mayores costos de bienes e insumos internacionales derivados de los impactos de la guerra en Medio Oriente.

- El aumento de la inflación no fue mayor debido a las sorpresas a la baja registradas en los primeros meses del año en algunos regulados como gas, energía y combustibles, y el menor valor de la tasa de cambio.
- Lo que esperan diferentes agentes de la economía (analistas, empresarios, sindicatos, académicos e inversionistas en el mercado de deuda pública) sobre la inflación futura, aumentó desde finales de 2025 y continúa por encima del 3 %.
- La inflación continuaría aumentando a lo largo de 2026 y alcanzaría el 6,4 % en diciembre de 2026. Para 2027 y 2028 se espera que la inflación se reduzca y se acerque gradualmente a la meta del 3 %, en parte por las decisiones de política monetaria que ha tomado el Banco de la República.
- La prolongación del conflicto en Medio Oriente podría resultar en mayores presiones al alza sobre los precios internacionales de la energía, los fertilizantes y los precios internacionales de algunos bienes, al igual que en condiciones de financiamiento menos favorables para el país.
- Este comportamiento esperado de la inflación continúa rodeado de una elevada incertidumbre por la evolución del conflicto en Medio Oriente, el comportamiento de la tasa de cambio, el tamaño del efecto del incremento del salario mínimo sobre los precios, posibles condiciones climáticas adversas y ajustes en los precios de algunos bienes y servicios regulados, entre otros factores.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/abril-2026

PROYECCIONES 2026

Proyectamos que los primeros minutos del segundo tiempo se mantendrán las tendencias. Prevemos que el crecimiento se mantendrá en 2,8%, consistente con la recuperación observada desde 2023, pero aún por debajo del dinamismo prepandemia. La economía repetirá el libreto del primer tiempo: un consumo privado robusto, una inversión insuficiente y un aporte negativo del sector externo.

El Banco de la República mantendrá una postura contractiva en su tasa de interés, llevándola de 9,25% a 9,75%, en respuesta a una inflación estable alrededor del 5% y a presiones tales como el posible incremento desproporcionado del salario mínimo, el déficit local de gas y el encarecimiento de bienes impulsado por el alto consumo.

El déficit fiscal sería de 6,9% del PIB en 2025 y de 7,6% del PIB en 2026, con un déficit primario superior al 3% del PIB que mantendrá la presión sobre la deuda pública. Aunque las operaciones de manejo de deuda del Ministerio de Hacienda podrían aliviar temporalmente la presión, la deuda seguirá requiriendo ajustes estructurales tanto en ingresos como en gastos. Bajo este contexto, la curva de rendimientos de los TES en tasa fija seguirá en dos dígitos en 2026. El déficit en cuenta corriente aumentará de 2,5% del PIB en 2025 a 2,8% del PIB en 2026, debido a la ampliación del déficit comercial, pero continuará por debajo de su promedio prepandemia. La tasa de cambio terminaría 2025 en $3.750 y se cotizaría el próximo año en el rango $3.550–$4.150, con alta volatilidad en el periodo preelectoral y un cierre cercano a $3.790.

Los cinco retos del segundo tiempo (2026–2030)

A todo esto se suma un elemento determinante que introduce gran incertidumbre en cualquier ejercicio de proyección económica: en 2026 habrá un cambio de gobierno, un "nuevo técnico" que podrá modificar la táctica y definir si el país inicia su remontada o profundiza el rezago.

El principal reto del nuevo director técnico es sin duda recuperar la inversión, semilla del crecimiento. Sin inversión no hay crecimiento futuro, ni provisión adecuada de bienes públicos, ni bienestar. Las cifras confirman el rezago: la inversión equivale al 17,5% del PIB, el nivel mínimo en dos décadas.

PROYECCIONES ECONÓMICAS 2025-2026

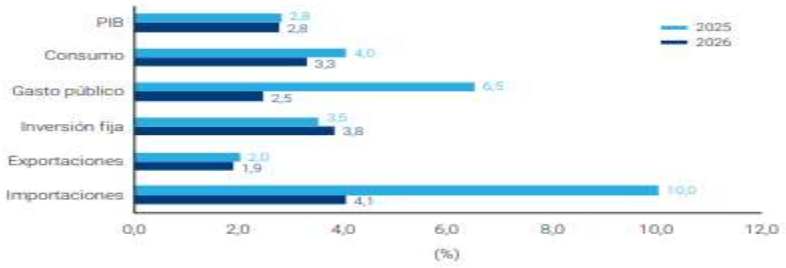
Esperamos que el próximo año se profundice el patrón observado en el primer tiempo. Al igual que en 2025, la economía crecería alrededor de 2,8% anual, sostenida por un consumo privado aún dinámico, pero con una tasa de inversión que seguiría por debajo del nivel necesario para tener un crecimiento potencial superior a 3%. Los servicios continuarán siendo el principal motor de la actividad, mientras la industria manufacturera y la construcción mostrarán una recuperación gradual y la minería seguirá rezagada. En el frente externo, proyectamos un déficit en cuenta corriente que se ampliará moderadamente, desde 2,5% del PIB en 2025 hasta cerca de 2,8% en 2026, reflejo de un mayor déficit comercial de bienes parcialmente compensado por remesas todavía robustas.

En precios y política macro, estimamos que la inflación se estabilizará alrededor del 5%, consolidando un nuevo equilibrio por encima de la meta y obligando al Banco de la República hacer más contractiva la tasa de política monetaria, llevándola a 9,75% para buscar la convergencia plena hacia 2027 y anclar las expectativas. Al mismo tiempo, las finanzas públicas enfrentarán déficits altos, en el rango 7,0% - 7,6% del PIB, y la deuda, aunque aliviada temporalmente por las operaciones de manejo del ministerio de Hacienda, seguirá requiriendo ajustes estructurales a los ingresos y gastos del gobierno. En este contexto, esperamos que la tasa de cambio cierre el 2025 alrededor de $3.750 por dólar, seguido de un 2026 más volátil por el ciclo electoral y menores monetizaciones, con un rango proyectado entre $3.550 y $4.150.

Actividad económica

Prevemos un crecimiento del 2,8% en 2025 y 2026, en línea con la recuperación observada desde 2023, pero casi 1 punto porcentual por debajo del promedio en la década prepandemia. La economía repetirá el patrón del primer tiempo: consumo privado fuerte, inversión insuficiente y un aporte negativo del sector externo (Gráfico 1).

Gráfico 1
PRONÓSTICOS DE CRECIMIENTO DEL PIB POR EL LADO DE LA DEMANDA



Cálculos Corficolombiana.
Fuente: DANE.

En 2025, el consumo de los hogares crecería cerca de 4%, impulsado por factores exógenos como remesas elevadas y mejores términos de intercambio cafeteros. En 2026 prevemos una moderación hacia 3,3%, por agotamiento parcial de estos factores y por la persistencia de tasas de interés altas. Aun así, la combinación de un mercado laboral sólido (desempleo promedio 9,1%-9,3%), aumentos salariales y apreciación cambiaria sostendrá la demanda interna. La inversión fija crecería 3,5% en 2025 y 3,8% en 2026, apoyada en industria y obras civiles. La inversión total repuntaría a 5,8% y luego 3,4%, respectivamente. Aun así, la tasa de inversión se mantendrá en 18%-19% del PIB, todavía muy por debajo del 22% prepandemia y del nivel necesario para que el potencial supere el 3%. En 2025 el gasto público crecería cerca de 6,5%, reforzado por la suspensión de la Regla Fiscal. En 2026 se desaceleraría a 2,5%, reflejando un escenario de restricciones presupuestales. Las exportaciones crecerán apenas 2% en 2025 y 1,9% en 2026, con buen desempeño de no tradicionales, pero debilidad persistente en combustibles. Las importaciones crecerán 10% en 2025 y 4,1% en 2026, impulsadas por la demanda interna y la apreciación cambiaria. Como resultado, el déficit comercial real se ampliará, reforzando la necesidad de una agenda exportadora más competitiva (ver "Reto) cinco. Fortalecer la delantera: Colombia hacia una diversificación exportadora" en este informe).

ACTIVIDAD SECTORIAL

En 2025 la economía colombiana replicaría la dinámica sectorial observada en el primer tiempo: un crecimiento impulsado fundamentalmente por los servicios, mientras algunos sectores estratégicos mantienen un rezago que limita una recuperación más equilibrada. El crecimiento de 2,8% en 2025 estaría jalonado principalmente por el entretenimiento (8,9%), la rama de comercio (4,6%) y la administración pública (4,5%), que en conjunto aportarían 1,9 puntos porcentuales al crecimiento. A este dinamismo se suma en menor medida la industria manufacturera, que después de dos años de contracciones repuntaría a 2,6% frente a 2024. En contraste, la minería y la construcción continuarían mostrando debilidad, con variaciones negativas del orden de 6,5% y 2,1%, respectivamente, profundizando su rezago frente a los niveles prepandemia. En un entorno de tasas de interés aún elevadas, la economía colombiana volvería a crecer 2,8% en 2026, lo que sugiere una recuperación que se consolida, aunque todavía insuficiente para sostener un desarrollo económico de largo plazo.
En este escenario, la política monetaria contractiva seguiría limitando la reactivación de sectores clave para la inversión -como la industria manufacturera y la construcción- y debilitaría la dinámica del consumo privado, reflejada en la desaceleración del comercio y el entretenimiento. Además, persistiría la fragilidad del sector de minas y canteras, que se mantendría en terreno negativo por cuarto año consecutivo.

INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA

Proyectamos que la inflación anual se mantendrá alrededor del 5% durante el inicio del segundo tiempo. Tras corregir buena parte del choque inflacionario de 2021-2022 -cuando alcanzó un máximo de 13,3% en marzo de 2023-, la inflación tocó un piso de 4,8% en junio de 2025 y volvió a acelerarse hasta 5,5% en octubre. Estimamos que cerrará 2025 en 5,4%, por encima del nivel de finales de 2024, y que en 2026 convergerá gradualmente hacia 4,9% (Gráfico 2).

Gráfico 2
ESCENARIOS DE INFLACIÓN 2025-2026



Estimaciones: Corficolombiana.
Fuente: BanRep.

Aunque estos niveles son inferiores a los observados durante el episodio inflacionario postpandemia, consolidan un nuevo equilibrio cercano al 5%, superior al punto medio del rango objetivo del Banco de la República. Esta persistencia refleja la combinación de indexación elevada, presiones de costos y expectativas desancladas.

El componente de servicios será el que más aportará a la desinflación. Proyectamos que descienda desde 5,8% en 2025 hasta 5,1% en 2026. Esta reducción se explicaría por una disminución gradual en la inflación de arriendos, a pesar de que su indexación para 2026 será ligeramente mayor que la de 2025 (5,4% vs. 5,2%). Sin embargo, parte del ajuste será compensado por persistentes presiones en comidas fuera del hogar, donde los costos laborales -fuertemente afectados por los incrementos recientes del salario mínimo- siguen empujando al alza los precios. En conjunto, el componente de servicios seguirá funcionando como un "piso inflacionario", más rígido y menos sensible a la política monetaria.

Para alimentos, proyectamos que la inflación se modere desde 6,1% en 2025 hasta 4,8% en 2026, apoyada en mejores condiciones de abastecimiento y en la apreciación del peso, que reduce el costo de insumos agropecuarios. Persisten, no obstante, riesgos al alza: 40% de probabilidad de un Niño moderado hacia el tercer trimestre, tensiones geopolíticas que podrían elevar precios de insumos clave (fertilizantes, granos, combustibles), vulnerabilidad persistente del sistema logístico interno. Nuestro escenario base asume que no se repetirán las restricciones viales que presionaron precios en 2025. Bajo ese supuesto, alimentos aportará a la inflación agregada.

SITUACIÓN FISCAL 2025-2026

Las finanzas públicas del país empiezan el segundo tiempo en una situación frágil. La suspensión de la Regla Fiscal hasta 2027 permitió elevar la meta de déficit para 2025 de 5,1% a 7,1% del PIB, en un contexto de recaudo tributario inferior a lo proyectado y de gasto primario persistentemente alto. Con corte a septiembre, los ingresos tributarios presentan un rezago cercano a $10 billones frente al Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) y anticipamos un faltante cercano a $11 billones al cierre del año. Al mismo tiempo, la ejecución del PGN sin deuda se mantiene elevada y altamente inflexible, lo que reduce el espacio para ajustes por el lado del gasto.

Tabla 2

BALANCE TOTAL DEL GOBIERNO NACIONAL CENTRAL (GNC), 2025

	Billones de pesos		% del PIB	
	MFMP	Corfi	MFMP	Corfi
Ingreso total	**309.275**	**297.294**	**17,0**	**16,1**
Tributarios	281.400	269.419	15,5	14,6
Otros	27.875	27.875	1,5	1,5
Gasto total	**438.895**	**423.895**	**24,2**	**23,0**
Primario	353.122	366.122	19,4	19,8
Intereses	85.773	57.773	4,7	3,1
Balance total GNC	**-129.620**	**-126.601**	**-7,1**	**-6,9**
Balance primario GNC	-43.847	-68.828	-2,4	-3,7

Cálculos: Corficolombiana.
Fuente: Ministerio de Hacienda.

Bajo estos supuestos, estimamos que el déficit primario de 2025 cerrará alrededor de 3,7% del PIB, por encima del 2,4% previsto en el MFMP. No obstante, las Operaciones de Manejo de Deuda (OMD) han generado ahorros transitorios en intereses equivalentes a entre 0,9% y 1,5% del PIB, lo que permitiría que el déficit fiscal total se ubique entre 6,9% y 7,5% del PIB (Tabla 2). La deuda neta cerraría cerca de 58,2% del PIB, por debajo de la proyección del MFMP (61,3%) gracias a la apreciación del peso, los ahorros de la OMD y las recompras de deuda con descuento (Gráfico 5).

Para 2026, el Marco Fiscal plantea un déficit fiscal de 6,2% del PIB, sustentado en tres supuestos clave: i) aprobación de una ley de financiamiento por $16,3 billones; ii) ahorros en intereses por $10 billones, y iii) un aumento de $18,2 billones en el gasto primario. Consideramos que estos supuestos son optimistas e incluso para el próximo año el desafío fiscal resulta ser más apremiante que en 2025. Nuestro escenario base no incorpora la ley de financiamiento, prevé un recaudo menor al oficial (faltante de $35 billones, 1,8% del PIB) y asume presiones adicionales de gasto por salud, pensiones y transferencias territoriales (cerca de $6 billones). Aun con ahorros adicionales en intereses, estimamos que en 2026 el déficit fiscal total sería de 7,6% del PIB y el déficit primario alrededor de 4,0% del PIB, ambos muy por encima de las metas del gobierno y superiores las cifras previstas para 2025 (Tabla 3).

Tabla 3
BALANCE TOTAL DEL GOBIERNO NACIONAL CENTRAL (GNC), 2026

	Billones de pesos		% del PIB	
	MFMP	Corfi	MFMP	Corfi
Ingreso total	**348.841**	**323.808**	**18,1**	**16,3**
Tributarios	318.063	293.030	16,5	14,7
Otros	30.778	30.778	1,6	1,5
Gasto total	**478.463**	**474.521**	**24,8**	**23,9**
Primario	396.812	402.870	20,6	20,3
Intereses	81.651	71.651	4,2	3,6
Balance total GNC	**-129.622**	**-150.713**	**6,2**	**-7,6**
Balance primario GNC	-47.971	-79.062	-2,5	-4,0

Cálculos: Corficolombiana.
Fuente: Ministerio de Hacienda.

logrando reducciones temporales sobre la carga de intereses y la deuda neta como proporción del PIB para 2025 y 2026. No obstante, las presiones fiscales en el mediano plazo aún requieren ajustes estructurales que no necesariamente fueron una prioridad de la DCPTN. De hecho, un resultado de estas operaciones fue el aumento el cupón promedio del portafolio y el perfil de amortizaciones futuras. En particular, la estructuración del Total Return Swap (TRS) elevó el perfil de amortizaciones y el costo de intereses para 2026 hasta $131,2 y $60,7 billones, respectivamente -un salto de $65,4 y $34,1 billones entre junio y septiembre-. Estimamos que el valor presente1 de los flujos de intereses aumentó en $32,7 billones (1,8% del PIB), confirmando que la estrategia de financiamiento del Ministerio de Hacienda logró ahorros de intereses de corto plazo, pero aumentó de forma estructural la senda de pago de intereses de mediano y largo plazo

Fuente: https://investigaciones.corfi.com/documents/38211/0/Proyecciones-2026/0081183c-52f5-9314-2cc3-7ec2d3b948c7

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte

(0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,08	-0,01	0,67	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	0,01
Salud	1,71	0,38	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	0,05
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	0,39
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	0,00
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de digitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,33 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En junio de 2026 en comparación con mayo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,36%), papas (9,85%), cebolla (13,18%), arriendo efectivo (0,36%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,40%), electricidad (0,91%), carne de res y derivados (1,14%), servicios relacionados con la copropiedad (1,77%), frutas frescas (1,31%) y gas (1,19%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: plátanos (-8,35%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-10,51%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (-1,49%), carne de cerdo y derivados (-1,04%) y legumbres secas (-1,51%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Junio 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,36	0,05
Papas	9,85	0,04
Cebolla	13,18	0,03
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,40	0,03
Electricidad	0,91	0,03
Carne de res y derivados	1,14	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,77	0,02
Frutas frescas	1,31	0,02
Gas	1,19	0,01

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de digitos trabajados en el índice.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,77%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,55%), Restaurantes y hoteles (6,43%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,59%) y por último, Salud (4,91%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,50%), Bienes y servicios diversos (3,97%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,91%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,66%), Información y comunicación (3,22%), Recreación y cultura (2,93%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,39%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,80	0,90	6,55	1,23
Restaurantes y hoteles	9,43	4,80	0,53	6,43	0,73
Educación	4,41	5,69	0,23	5,90	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,70	0,11	5,59	0,22
Salud	1,71	3,77	0,06	4,91	0,08
TOTAL	100,00	3,74	3,74	4,77	4,77
Transporte	12,93	4,38	0,59	4,50	0,60
Bienes y servicios diversos	5,36	2,85	0,15	3,97	0,21
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,27	0,06	3,91	0,07
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,39	1,06	3,66	1,14
Información y comunicación	4,33	-0,64	-0,02	3,22	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,87	0,03	2,93	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,53	0,05	2,39	0,07

Fuente: DANE, IPC.

PRODUCTO INTERNO BRUTO

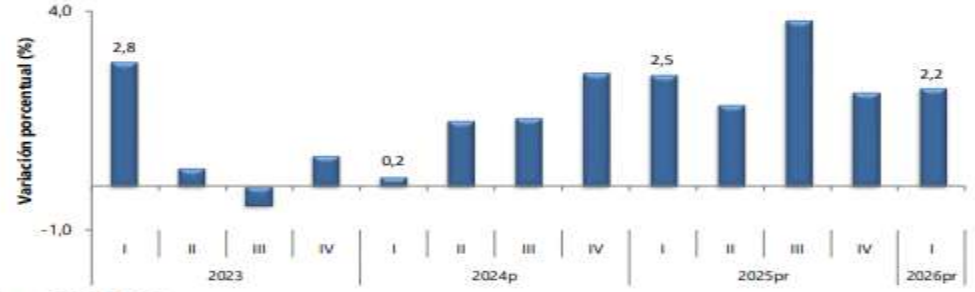
DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C. 15 de mayo de 2026

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026pr-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[P]preliminar
[p]provisional

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Industrias manufactureras crece 2,3%.
• Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

DANE

Boletín técnico
Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T)
I trimestre de 2026pr

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	**2,2**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	**2,2**	**0,6**

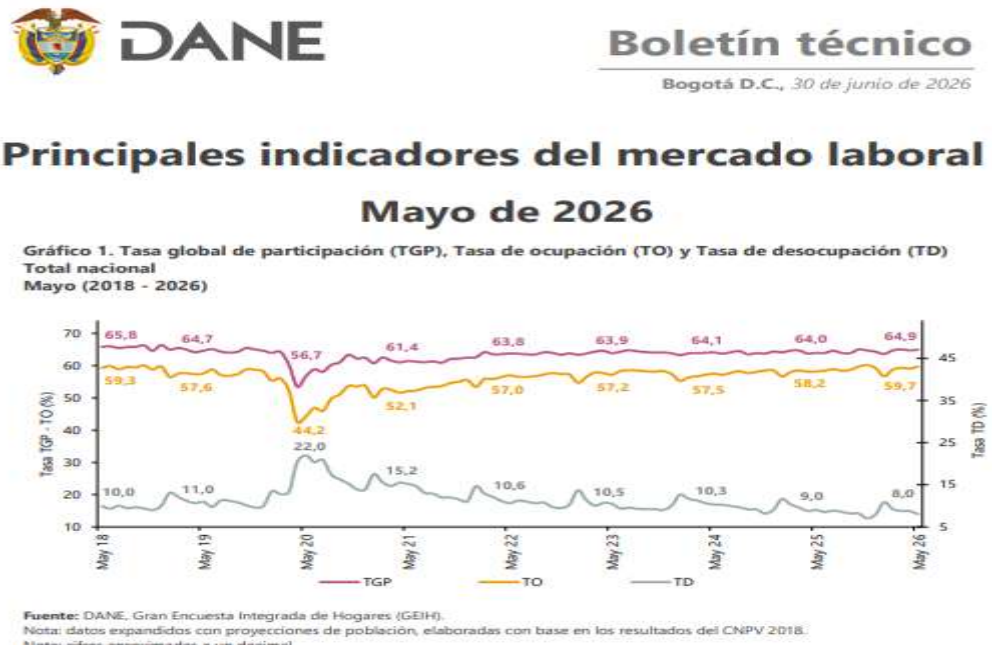
Fuente: DANE, PIB_T

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos
• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 3,8%.
• Cultivo permanente de café decrece 30,5%.
• Ganadería crece 6,4%.
• Silvicultura y extracción de madera crece 3,1%.
• Pesca y acuicultura decrece 19,5%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 0,8%.

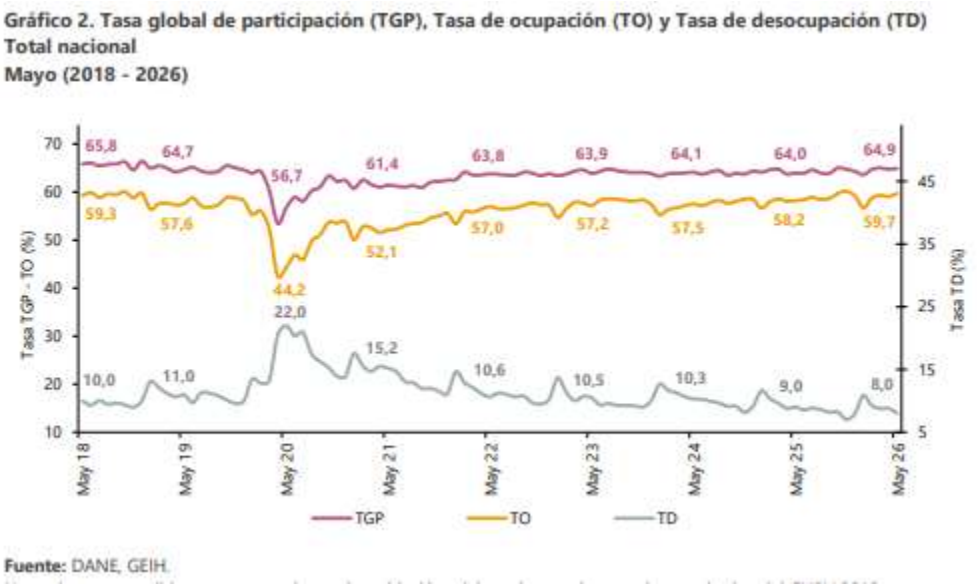
- Cultivo permanente de café decrece 7,7%.
- Ganadería crece 1,9%. • Silvicultura y extracción de madera decrece 2,3%.
- Pesca y acuicultura crece 6,9%.

FUENTE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2026.pdf

EMPLEO Y DESEMPLEO



Para mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a mayo de 2025 (64,0%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2%).



Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En mayo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3%, en tanto que en mayo de 2025 fue 66,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

Total, nacional trimestre

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil marzo - mayo 2026 fue 8,5%, lo que representó una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2025 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 0,8 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior (64,1%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2025 (58,3%).

Población ocupada según rama de actividad, mes noviembre 2025

En mayo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.583 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Industrias manufactureras (0,9 puntos porcentuales) y Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Mayo (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2025	Mayo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.627**	**24.583**	**100**	**956**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.873	3.278	13,3	405	1,7
Industrias manufactureras	2.379	2.597	10,6	218	0,9
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.874	2.017	8,2	143	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.762	1.877	7,6	115	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.118	4.192	17,1	74	0,3
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos*	512	585	2,4	73	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.997	2.048	8,3	52	0,2
Construcción	1.551	1.588	6,5	37	0,2
Actividades financieras y de seguros	433	419	1,7	-15	-0,1
Actividades inmobiliarias	337	311	1,3	-26	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.501	3.464	14,1	-37	-0,2
Información y comunicaciones	431	392	1,6	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.860	1.816	7,4	-44	-0,2

Población ocupada según posición ocupacional, mes noviembre 2025

En mayo de 2026, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,2 y 0,8 puntos porcentuales, respectivamente.

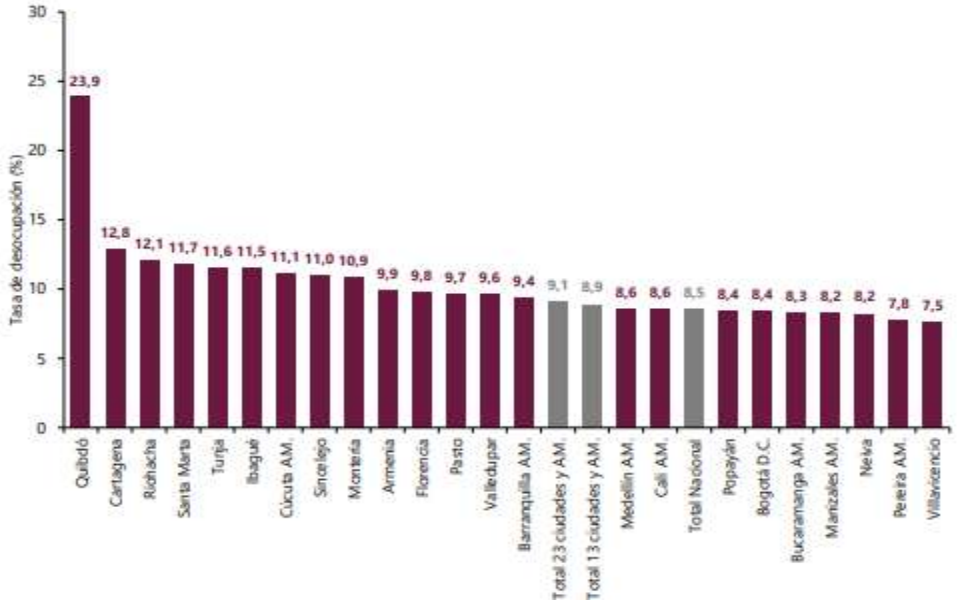
Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Mayo (2025 - 2026)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Mayo 2025	Mayo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.627**	**24.583**	**100**	**956**	
Trabajador por cuenta propia	9.816	10.088	41,0	273	1,2
Obrero, empleado particular	10.585	10.784	43,9	199	0,8
Obrero, empleado del gobierno	807	953	3,9	146	0,6
Patrón o empleador	555	675	2,7	119	0,5
Jornalero o Peón	787	896	3,6	109	0,5
Trabajador familiar sin remuneración	368	430	1,7	62	0,3
Empleado doméstico	698	740	3,0	42	0,2

Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre móvil septiembre - noviembre 2025

Para el trimestre móvil marzo - mayo 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,9%), Cartagena (12,8%) y Riohacha (12,1%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Neiva (8,2%), Pereira A.M. (7,8%) y Villavicencio (7,5%).

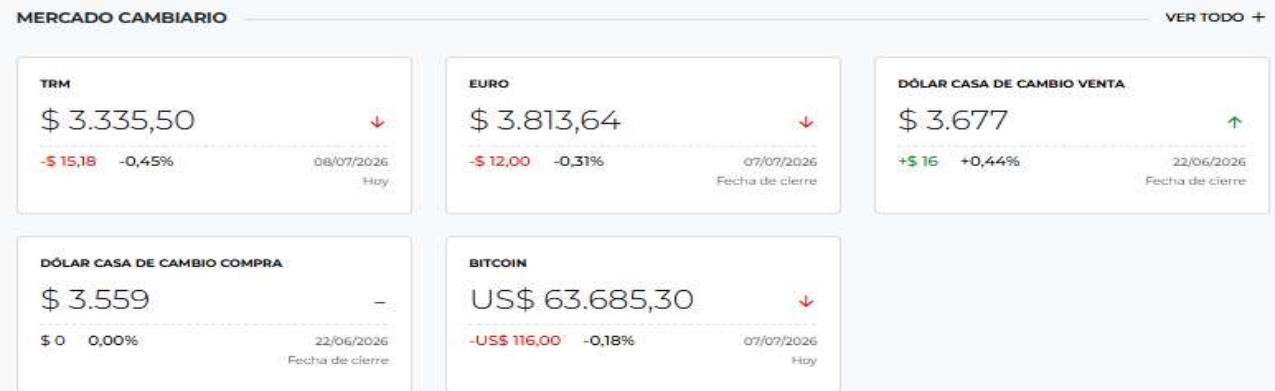
Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Marzo - mayo 2026

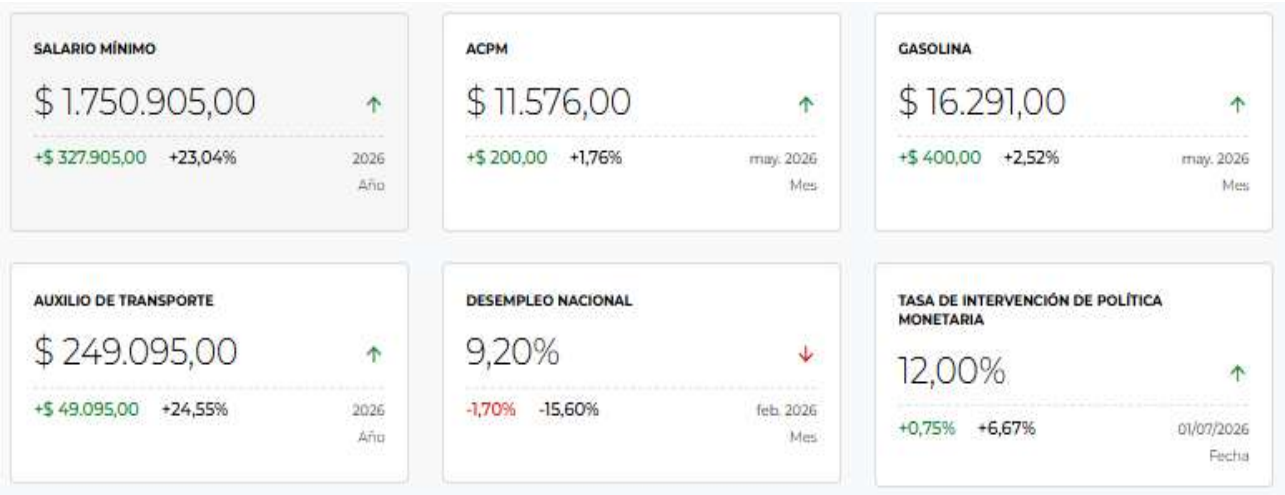


FUENTES: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2026.pdf

INDICADORES ECONOMICOS: Se realiza consulta con fecha 08/07/2026 y se muestran los más relevantes:







Fuente: https://www.larepublica.co/indicadores-economica

ANÁLISIS DEL SECTOR ESPECÍFICO:

El sector de servicios de monitoreo ambiental y gestión del riesgo comprende empresas especializadas en la adquisición, procesamiento, análisis y transmisión de información meteorológica y ambiental en tiempo real. Estos servicios tienen como finalidad identificar condiciones atmosféricas que puedan representar riesgos para las personas, la infraestructura, los equipos y el desarrollo de actividades operacionales. Dentro de este sector se encuentra el servicio de monitoreo y alerta temprana de tormentas eléctricas, el cual utiliza tecnologías especializadas para detectar la formación, trayectoria e intensidad de descargas eléctricas atmosféricas, permitiendo emitir alertas preventivas que facilitan la toma oportuna de decisiones y la implementación de protocolos de seguridad. Este tipo de servicios es ampliamente utilizado por entidades públicas y privadas cuyos procesos operacionales se desarrollan en espacios abiertos o con infraestructura crítica, tales como aeropuertos, instalaciones militares, puertos, empresas de energía, minería, hidrocarburos, construcción, telecomunicaciones, infraestructura vial y entidades de gestión del riesgo.

Características del mercado

El mercado colombiano de monitoreo ambiental ha mostrado un crecimiento constante debido a:

- La implementación de políticas de gestión integral del riesgo.
- La necesidad de proteger al personal frente a fenómenos meteorológicos extremos.
- El incremento de eventos asociados al cambio climático.
- La incorporación de tecnologías de monitoreo remoto e inteligencia de datos.
- El fortalecimiento de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Demanda del servicio

La demanda de este tipo de servicios ha aumentado debido a la necesidad de prevenir accidentes laborales y minimizar interrupciones operacionales ocasionadas por eventos meteorológicos severos.

Las entidades que con mayor frecuencia requieren este servicio son:

- Fuerzas Militares.
- Entidades de aviación.
- Empresas del sector eléctrico.
- Empresas petroleras.
- Empresas mineras.
- Autoridades portuarias.
- Empresas constructoras.
- Entidades territoriales responsables de la gestión del riesgo.
- Empresas de telecomunicaciones.
- Instituciones con infraestructura crítica.

Para las entidades públicas, el monitoreo continuo representa una herramienta para la gestión del riesgo, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo y la protección del talento humano.

Aspectos tecnológicos

El servicio presenta una alta dependencia tecnológica, por lo cual los proveedores deben mantener infraestructura informática robusta que garantice:

- Alta disponibilidad del servicio.
- Actualización permanente de la información.
- Precisión en la detección de tormentas eléctricas.
- Escalabilidad.
- Seguridad de la información.

- Disponibilidad continua de la plataforma.
- Capacidad de integración con otros sistemas institucionales.

Los avances tecnológicos han permitido mejorar significativamente la precisión de los modelos de predicción y reducir los tiempos de emisión de alertas.

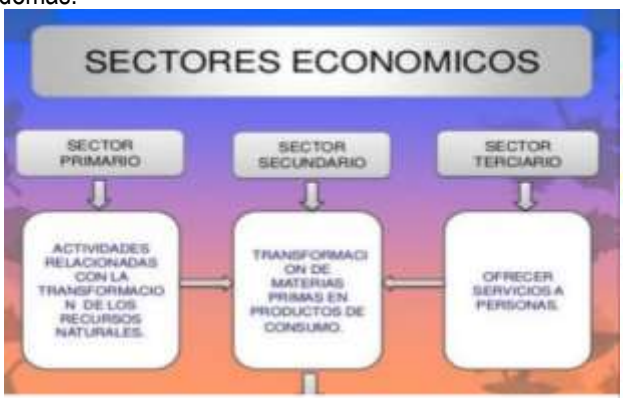
Estos riesgos pueden mitigarse mediante acuerdos de niveles de servicio, planes de contingencia, respaldo de información, redundancia tecnológica y soporte técnico especializado.



SECTORES ECONOMICOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR ESPECÍFICO:

Las actividades económicas se diferencian y dependen de su especialidad, el sector servicios o sector terciario de la economía es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, incluye comercio al por mayor, minorista, distribuidores y en general a todos aquellos que tienen que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos.

Sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario o sector agrícola, el sector secundario o sector industrial y el sector terciario o sector de prestación de servicios. Esta división y diferenciación es acorde a lo planteado por los estudios en economía clásica, cada uno de estos sectores posee actividades económicas en común dentro de cada grupo y se diferencia de los demás.





Así mismo debemos también tener en cuenta los nuevos sectores de la economía que son extensión del sector terciario; el sector cuaternario actividades relacionadas con los procesos, la investigación y el desarrollo tecnológico de la información y el sector quinario una rama de la economía enfocada a la creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos con la ayuda de la ciencia de datos y las nuevas tecnologías

SECTOR	CONCEPTO	ACTIVIDADES / EJEMPLO	CONCLUSIÓN
SECTOR PRIMARIO	El sector económico más básico es el sector primario, que aglutina todas las actividades encaminadas a extraer o cosechar productos de la tierra. Es el que obtiene el producto de los recursos naturales (tanto renovables como no renovables) para después transformarlo en materias primas no elaboradas destinadas principalmente a la producción industrial y al abastecimiento de determinados tipos de servicios.	Agricultura Ganadería Pesca Explotación de los recursos forestales Minería	Todos los sectores económicos son importantes para abastecer las necesidades básicas de la población y contribuir al desarrollo económico. Una buena planificación de los diferentes sectores productivos garantiza la prosperidad y sostenibilidad de cualquier región.
SECTOR SECUNDARIO	El sector secundario, encargado del procesamiento de las materias primas, la fabricación industrial y todas las actividades relacionadas con la fabricación. También conocido sector industrial comprende las actividades económicas destinadas a la transformación de las materias primas, es decir, la industria y la construcción. Así, mientras que el sector primario se limita a obtener de manera directa los recursos de la naturaleza, el sector secundario ejecuta procedimientos industriales para transformar dichos recursos. Esta actividad de transformación puede ser también artesanal, cuando la elaboración de los bienes se realiza de manera sencilla e implica tiradas de pocas unidades.	Elaboración de metal y fundición Producción de automóviles Producción textil Industria química Fabricación Energía Ingeniería	
SECTOR TERCIARIO	El sector terciario es el que ofrece servicios de todo tipo a la población en general. Está formado por todas aquellas actividades que no producen una mercancía, pero abastecen al mercado de servicios y bienes, por este motivo se denomina también sector servicios. En la actualidad, este sector se ha diversificado y ha crecido espectacularmente, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados.	Transporte Distribución Turismo Entretenimiento Finanzas Administraciones Públicas	
SECTOR CUATERNARIO	Comprende las actividades económicas basadas en labores intelectuales o en la denominada economía del conocimiento. Así, su valor se obtiene a partir de ideas científicas. Fundamentalmente, este nuevo sector nace de la I+D+i, de la investigación, el desarrollo y la innovación; unas actividades propias del sector secundario e industrial, pero que por su importancia estratégica y sus modos propios de producción actualmente permiten hablar de ellas como un sector diferenciado del resto.	Tecnología de la información Investigación científica Cultura Educación Consultoría	
SECTOR QUINARIO	No existe un consenso unánime entre los estudiosos sobre la existencia de un quinto sector de actividad, ya que muchos lo consideran una extensión del sector terciario. Sin embargo, la definición más generalizada es la que considera el sector quinario como una rama de la economía enfocada a la creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos con la ayuda de la ciencia de datos y las nuevas tecnologías. Además, según la descripción realizada por algunos economistas, dentro de este sector también se puede incluir a las organizaciones sin ánimo de lucro, así como a todas aquellas que buscan la sostenibilidad y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.	Oficiales del gobierno Directivos de grandes empresas Líderes científicos Legisladores Directivos de ONG Líderes tecnológicos	

Fuente: https://www.creditea.es/blog/sectores-economicos

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

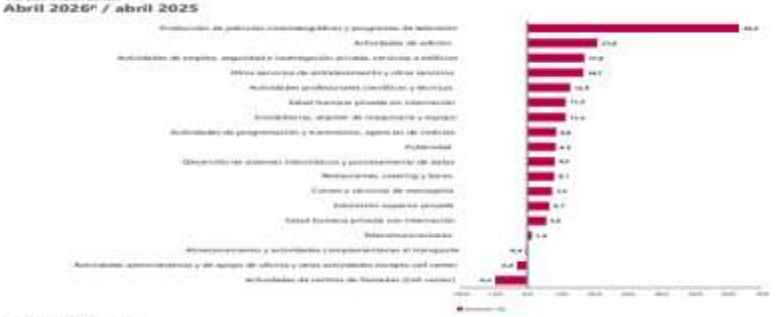
DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C., 16 de junio de 2026

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Abril de 2026p

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026p / abril 2025



Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (noviembre 2025p / noviembre 2024)

En abril de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2025.
En abril de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con abril de 2025.
En abril de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con abril de 2025.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026p / abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agentes*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	12,3	0,1	0,2	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	19,7	14,0	5,7	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	21,8	12,1	9,7	--
J	División 58	Actividades de edición	4,1	0,7	3,4	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	14,7	4,8	10,1	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,2	0,7	3,5	--
J	División 61	Telecomunicaciones	6,6	1,8	2,7	--
J	División 62; División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	2,6	0,8	1,8	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	9,6	5,1	4,5	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,4	1,9	4,4	--
M	Clase 7310	Publicidad	10,2	6,7	3,5	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	20,4	6,2	8,7	5,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	8,1	2,5	5,7	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	22,2	13,2	9,1	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,2	1,1	2,0	3,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	9,2	4,4	4,9	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	10,0	3,8	6,2	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,2	7,4	7,8	--

Fuente: DANE, EMS.

ANALISIS DE LA OFERTA



VERIFICACIÓN APLICACIÓN DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN

MANUAL DE CONTRATACIÓN Y DE CONVENIOS RESOLUCIÓN 4130 DEL 16 DE JUNIO DE 2022 MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN 4213 DEL 13 DE OCTUBRE DE 2023 NUMERAL 3.2.1. COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO, JURÍDICO Y ECONÓMICO.

Es importante mencionar que este comité elaboró los estudios previos y deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente, “Guía de elaboración de estudios de sector” de Colombia Compra Eficiente (GEES Versión 02 del 24 de junio de 2022-CCE-EICP-GI-18).

Es propio mencionar que la estructura de los estudios previos en general abarca los aspectos importantes a tener en cuenta ya que no solo se contemplan variables económicas y aspectos relevantes en la consecución del proceso si no que se realiza un análisis de estructura de costos, se toman diferentes técnicas de análisis de información y por último se realiza un análisis concluyente capaz de desarrollar el estudios del sector dentro del procedimiento de planeación contractual, con el fin de obtener un marco de referencia uniforme que permita el cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y economía y a su vez tengamos un panorama más amplio de los bienes y/o servicios que se pretendan adquirir.

2.3.3 ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA REGULATORIO

En aplicación de lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector V03 del 25/09/2025, se realiza el presente análisis desde el punto de vista regulatorio atendiendo al objeto del presente proceso.

Si bien es cierto en Colombia no existe una norma que obligue de manera general a instalar sistemas de monitoreo ambiental y detección de tormentas eléctricas en todas las empresas. Sin embargo, sí existe un marco normativo que exige identificar, evaluar y controlar los riesgos asociados a fenómenos meteorológicos cuando estos puedan afectar la seguridad de las personas, las operaciones o el ambiente.

Las principales normas aplicables son:

Norma	Aplicación al monitoreo y alertas de tormentas eléctricas
Ley 1523 de 2012	Establece la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Obliga a entidades públicas y privadas a incorporar medidas de prevención y reducción del riesgo.
Decreto 1072 de 2015	Reglamento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Exige identificar peligros naturales (rayos, tormentas, lluvias intensas) y establecer controles.
Resolución 0312 de 2019	Define los estándares mínimos del SG-SST, incluyendo la gestión de riesgos y planes de emergencia.
RETIE (Resolución 40117 de 2024 y modificaciones posteriores)	Exige medidas de protección contra descargas atmosféricas cuando el análisis de riesgo lo determine, incluyendo sistemas de puesta a tierra y protección contra rayos.

Ahora bien, el **IDEAM** es la autoridad nacional encargada del monitoreo meteorológico e hidrológico y de emitir pronósticos, avisos y alertas por fenómenos hidrometeorológicos, incluyendo tormentas eléctricas. Las organizaciones pueden utilizar esta información como parte de sus sistemas de gestión del riesgo y continuidad operacional.

Desde el punto de vista de la regulación sectorial, la implementación de un **servicio de monitoreo ambiental y alertas de tormentas eléctricas** tiene sustento en diferentes normas dependiendo de la actividad económica.

Aunque pocas normas exigen expresamente un sistema de detección de rayos, sí obligan a gestionar el riesgo por fenómenos atmosféricos y a implementar medidas de prevención cuando exista exposición.

Sector	Normatividad sectorial	Relación con el monitoreo y alertas
Minería	Decreto 1886 de 2015 (Seguridad en Minas Subterráneas) y Decreto 944 de 2022 (Reglamento de Seguridad Minera)	Exigen identificar riesgos naturales y eléctricos, aplicar el RETIE y suspender actividades cuando las condiciones representen peligro para los trabajadores.
Energía eléctrica	RETIE – Resolución 40117 de 2024 (y actualizaciones posteriores)	Obliga al análisis del riesgo eléctrico, la protección contra descargas atmosféricas cuando el riesgo lo requiera y el diseño seguro de instalaciones.
Hidrocarburos (exploración, producción y refinación)	Decreto 1073 de 2015 (Sector Minas y Energía), SG-SST y RETIE	Requiere gestión de riesgos operacionales, planes de emergencia y protección de instalaciones críticas frente a eventos meteorológicos.
Construcción	Decreto 1072 de 2015 (SG-SST) y Resolución 4272 de 2021 (Trabajo en Alturas)	Las tormentas eléctricas constituyen una condición ambiental peligrosa que obliga a detener trabajos en altura y aplicar procedimientos de emergencia.
Puertos y terminales marítimos	Normativa de la Autoridad Marítima Colombiana (DIMAR) y planes de contingencia	Requieren monitoreo de condiciones meteorológicas para proteger operaciones portuarias y personal.
Aeropuertos y aviación	Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC)	Exigen información meteorológica continua para la seguridad operacional, incluyendo tormentas eléctricas, cizalladura y otros fenómenos severos.
Petróleo y gas costa afuera (Offshore)	Regulaciones de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), RETIE y SG-SST	Las plataformas y facilidades deben contar con procedimientos frente a tormentas eléctricas y eventos meteorológicos extremos.
Telecomunicaciones	RETIE y normas de infraestructura de estaciones base	Requieren sistemas de puesta a tierra y protección contra descargas atmosféricas para torres y equipos.
Industria química y manufactura	Decreto 1072 de 2015 y planes de emergencia	La evaluación de riesgos debe considerar fenómenos naturales que puedan originar incendios, explosiones o afectaciones operacionales.

Sectores donde el monitoreo de tormentas es una buena práctica o requisito operativo
El uso de sistemas de detección de rayos y monitoreo meteorológico es especialmente relevante en:

- Minería a cielo abierto y subterránea.
- Generación, transmisión y distribución de energía.
- Petróleo y gas.
- Construcción de infraestructura.
- Aeropuertos y helipuertos.
- Puertos marítimos y fluviales.
- Telecomunicaciones (torres y estaciones).
- Plantas industriales con almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Campos deportivos, eventos masivos y parques temáticos.
- Operaciones agrícolas de gran escala.

Relación con el SG-SST
Para todos estos sectores, un sistema de monitoreo ambiental y alertas de tormentas eléctricas contribuye a demostrar el cumplimiento de las obligaciones de:

- Identificación de peligros y valoración de riesgos.
- Implementación de controles operacionales.
- Planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Protección de trabajadores expuestos a actividades al aire libre.
- Continuidad operacional y protección de activos críticos.

En consecuencia, aunque la normativa sectorial no siempre exige de forma textual un "sistema de alerta de tormentas eléctricas", la combinación del SG-SST, la Ley 1523 de 2012 sobre gestión del riesgo y normas técnicas como el **RETIE** hacen que este tipo de servicio sea una medida técnica idónea y, en muchos sectores de alto riesgo, una práctica esperada para cumplir con los requisitos de seguridad y gestión del riesgo.

Dado que el objeto del presente proceso está basado en un proceso de selección de un contratista con el fin de que oferte la prestación de un servicio para el presente proceso que tiene por objeto es el **"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"** el mismo se determina que es comercial, determinado física y moralmente posible de ejecutar y de carácter licito, por cuanto no contraviene al derecho público encontrándose amparado por los artículos 1518 y 1519 del Código Civil:

> ***"ARTICULO 1518. REQUISITOS DE LOS OBJETOS DE LAS OBLIGACIONES.*** *No sólo las cosas que existen pueden ser objeto de una declaración de voluntad, sino las que se espera que existan; pero es menester que las unas y las otras sean comerciales y que estén determinadas, a lo menos, en cuanto a su género.*
>
> *La cantidad puede ser incierta con tal que el acto o contrato fije reglas o contenga datos que sirvan para determinarla. Si el objeto es un hecho, es necesario que sea física y moralmente posible. Es físicamente imposible el que es contrario a la naturaleza, y moralmente imposible el prohibido por las leyes, o contrario a las buenas costumbres o al orden público."*
>
> ***"ARTICULO 1519. OBJETO ILICITO****. Hay un objeto ilícito en todo lo que contraviene al derecho público de la nación. Así, la promesa de someterse en la república a una jurisdicción no reconocida por las leyes de ella, es nula por el vicio del objeto." Código Civil Colombiano: [CCC]. Ley 57 de 1887. 26 de mayo de 1887 (Colombia)*

Así mismo la presente contratación se desarrolla atendiendo los principios constitucionales que en materia contractual no son otros distintos a los consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en el que se hace alusión a los principios de la función pública (artículo 3 de la Ley 489 de 2008), entre los cuales se encuentra la igualdad, la moralidad, la economía, la celeridad, la imparcialidad, la publicidad y la eficacia; los principios orientadores de lo contencioso administrativo, contenidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, en donde se consagra: "Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente,

con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad"; y a los principios rectores de la contratación pública contemplados en los artículos 24,25 y 26 del estatuto contractual y con la aplicación a los principios de contratación contemplados en la Ley 80 de 1993 en los que se enuncian los principios de transparencia, economía y responsabilidad y a la normatividad legal vigente.

Por otra parte, atendiendo a la naturaleza del objeto, el valor asignado en el presupuesto oficial para el presente proceso de selección y de acuerdo a lo definido por el Gerente de Proyecto y el comité técnico estructurador en la necesidad establecida y considerando que de acuerdo a los aspectos legales y técnicos, la firma Empresa KERAUOS SAS, es el único proveedor con la capacidad de suministrar los servicios objeto del presente proceso, toda vez que acredita ser el ÚNICO PROVEEDOR EXCLUSIVO por Nowcast GMBH en Colombia para la operación del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia, objeto del presente proceso, se dará aplicación a la normatividad contractual específicamente lo establecido en el literal g) numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y lo contenido en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 subsección 4 del Decreto 1082 de 2015.

Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes: Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o ***por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional***.

Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación. Así mismo se señala que el futuro contrato a celebrar corresponde a un **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS,** su ejecución estará regulada conforme con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, en el derecho privado (remisión art. 13 Ley 80 de 1993), Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", sus decretos reglamentarios y demás normas que regulan la contratación estatal.

La empresa que presta esta clase de servicios está sometida a las regulaciones legales y controles estatales, por consiguiente, la empresa que tenga interés en participar en el proceso de contratación debe ajustarse a la normatividad colombiana vigente y las destinadas al sector.

Es procedente el desarrollo del presente proceso, ya que se cuenta con un análisis que garantiza las condiciones que lo justifican, una vez considerados los estudios del sector desde los puntos de vista económico y técnico, y la justificación de la necesidad donde la gerencia del proyecto y el comité técnico estructurador manifiestan la importancia técnica y la necesidad imperiosa del presente proceso para la adquisición de las correspondientes pruebas.

Así las cosas, se requiere que la empresa al momento de ser adjudicataria tenga capacidad **inmediata** de ejecutar el contrato puesto que la necesidad de la fuerza es sentida y apremiante, en este sentido, la empresa debe encontrarse en la capacidad técnica, jurídica o económica de ejecución inmediata en aplicación del principio de buena fe, debe revisar las condiciones aquí establecidas y de ajustarse a sus posibilidades, con plena observancia y considerando el fundamento legal.

Es así como se concluye que es procedente el desarrollo del presente proceso de selección, ya que se cuenta con un análisis que garantiza las condiciones que lo justifican, una vez considerados los estudios del sector desde los puntos de vista económico y técnico.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de la empresa proponente y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

El contratista asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores y/o colaboradores con ocasión del desarrollo del objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el Ejército Nacional – CENACPERSONAL y el personal que preste los servicios.

2.5 NORMATIVIDAD APLICABLE AL PROCESO

NORMA	DETALLE
Constitución Política de Colombia	Norma Superior
Código de Comercio	Decreto 410 de 1971
Código Civil Colombiano	Ley 57 de 1887
Código General del Proceso	Ley 1564 de 2012
Código Sustantivo del Trabajo	Decretos 2663 y 3743 de 1950 y 905 de 1951
Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo	Ley 1437 de 2011
Estatuto Tributario	Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.
Ley 1819 de 2016.	Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria Estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.
Ley 80 de 1993	Estatuto General de la Contratación
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993.
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción
Decreto Ley 0019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
Ley 1882 de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
Ley 1918 de 2018	Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones.
Ley 2010 de 2019	Por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión, el fortalecimiento de las finanzas públicas y la progresividad, equidad y eficiencia del sistema tributario, de acuerdo con los objetivos que sobre la materia impulsaron la ley 1943 de 2018 y se dictan otras disposiciones
Ley 2014 de 2019.	Por medio de la cual se regulan las sanciones para condenados por corrupción y delitos contra la administración pública, así como la cesión unilateral administrativa del contrato por actos de corrupción y se dictan otras disposiciones.
Ley 1952 de 2019.	Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario.
Ley 2069 de 2020	Por la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia
Ley 2080 de 2021	Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción
Ley 2195 de 2022	Por el cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción.
LEY 2059 de 2025	Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 10. de enero al 31 de diciembre de 2026"
Ley Estatutaria 2097 del 2 de julio	Por medio de la cual se crea el registro de deudores alimentarios morosos (REDAM)

NORMA	DETALLE
de 2021	y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1082 de 2015	Decreto Reglamentario Contratación Pública.
Decreto 1625 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria
Decreto 455 de 2021	Por lo cual se reglamentan los artículos 35, 38, 40, 40-1, 41, 81, 81-1 y 118 del Estatuto Tributario y se sustituyen unos artículos del Título 1 de la Parte 2 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único reglamentario en materia tributario.
Decreto 1621 del 30 de diciembre de 2024	Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.
Resolución 4130 de 2022	Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional.
Resolución Ministerial No 4223 del 23 de junio 2022.	Resolución de delegación emanada del Ministerio de Defensa Nacional
MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN	(RH-PC) Colombia Compra Eficiente.
Guía de elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente (Versión 03 del 25 de septiembre de 2025)	Colombia Compra Eficiente
Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación.	(M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
Protocolo de indisponibilidad SECOP II	(CCE-SEC-GI-14) Colombia Compra Eficiente.
CIRCULAR EXTERNA ÚNICA Versión 03 de 27 de diciembre de 2023	Colombia Compra Eficiente.
CONPES 3714	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública.
Resolución 4322 del 23 de octubre de 2023	Por la cual se adopta la política sectorial de Cooperación industrial y Social – Offset, (cuando aplique).
Resolución No. 4797 del 25 de noviembre de 2023	Por la cual se crea el Comité de seguimiento y evaluación a la política sectorial de Cooperación industrial y Social – Offset, (cuando aplique)
Resolución No. 062 del 15 de enero de 2024	Por la cual se adopta el Manual de implementación de la política sectorial de Cooperación industrial y Social – Offset, (cuando aplique)
Resolución No. 002 del 19 de enero de 2024	Se emiten instrucciones ministeriales para el cumplimiento de la política de Cooperación Industrial y Social OFFSET. (CUANDO APLIQUE)
Directivas del Ministerio de Defensa Nacional.	002. / del 19 de enero de 2024 – mediante la que se imparten "Instrucciones Ministeriales para el cumplimiento de la Política sectorial para la implementación de acuerdos de cooperación industrial y Social – Offset, (cuando aplique)
Directiva Ejercito Nacional	1054 de 2014. Lineamientos Generales para el Planeamiento de recursos con origen diferente al Presupuesto General de la Nación - Política de Cooperación Industrial y Social – Offset. (CUANDO APLIQUE)
NORMATIVIDAD TÉCNICA	✓ Ley 1523 de 2012, Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. ✓ IEC62793/2020: De protección contra el rayo – Sistema de avisos de tormenta, esta normativa es de carácter internacional al estar aprobada por la IEC (International Electrotechnical Commission).

NORMA	DETALLE
	✓ NTC6593 SISTEMA DE ALERTA DE TORMENTAS ✓ NTC4552 / IEC62305 PROTECCION CONTRA RAYOS

2.6 ESTUDIO DE LA OFERTA - ANÁLISIS DE LA OFERTA

Dadas en las especificaciones técnicas definidas para el presente proceso de contratación, se evidenció que la empresa **KERAUNOS S.A.S.** es el único proveedor que cuenta con la capacidad técnica y operativa para suministrar el servicio objeto del presente proceso. Lo anterior, en razón a que acredita ser el único proveedor en Colombia con la capacidad de prestar el Servicio de Monitoreo Ambiental y Alertas de Tormentas Eléctricas (en servidor de navegación), incluyendo el servicio de pronóstico meteorológico y la emisión de alertas meteorológicas, conforme a las condiciones y requerimientos técnicos establecidos por la Entidad.

En consecuencia, se determina que **KERAUNOS S.A.S.** es el único proveedor que satisface integralmente las necesidades técnicas requeridas para la ejecución del objeto contractual.

Objeto del presente proceso, y ejecutar por parte de la empresa KERAUNOS SAS debidamente verificada en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), como se puede identificar en el oficio de la carpeta maestra:

EMPRESA
KERAUNOS SAS

Es importante establecer, que se utilizó la plataforma del Secop II para él envió de la Solicitud de Información a Proveedores. Así las cosas, se puede determinar que el mercado existe una empresa con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección., en donde comercialmente se obtuvo respuesta por parte de la misma, en las condiciones legalmente requeridas, lo anterior se ve reflejado bajo el aval técnico cumpliendo de los requisitos exigidos.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Respecto a la demanda, la CENAC PERSONAL, ha adquirido los servicios con las características técnicas del objeto del presente proceso como se muestran en los antecedentes del presente estudio. **Numeral 1.1**

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Se realizó consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Publicación (SECOP II) de la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente y se encontraron procesos con características similares más no las mismas a las del actual proceso, como se muestran en los antecedentes del presente estudio. **Numeral 1.2**

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO MAE – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

El Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente es la adopción metodológica del abastecimiento estratégico en el proceso de compras públicas, con el objetivo de que las adquisiciones realizadas por las entidades estatales se realicen a través de buenas prácticas y herramientas que hagan un proceso eficiente, eficaz, transparente y de generación de valor por dinero.

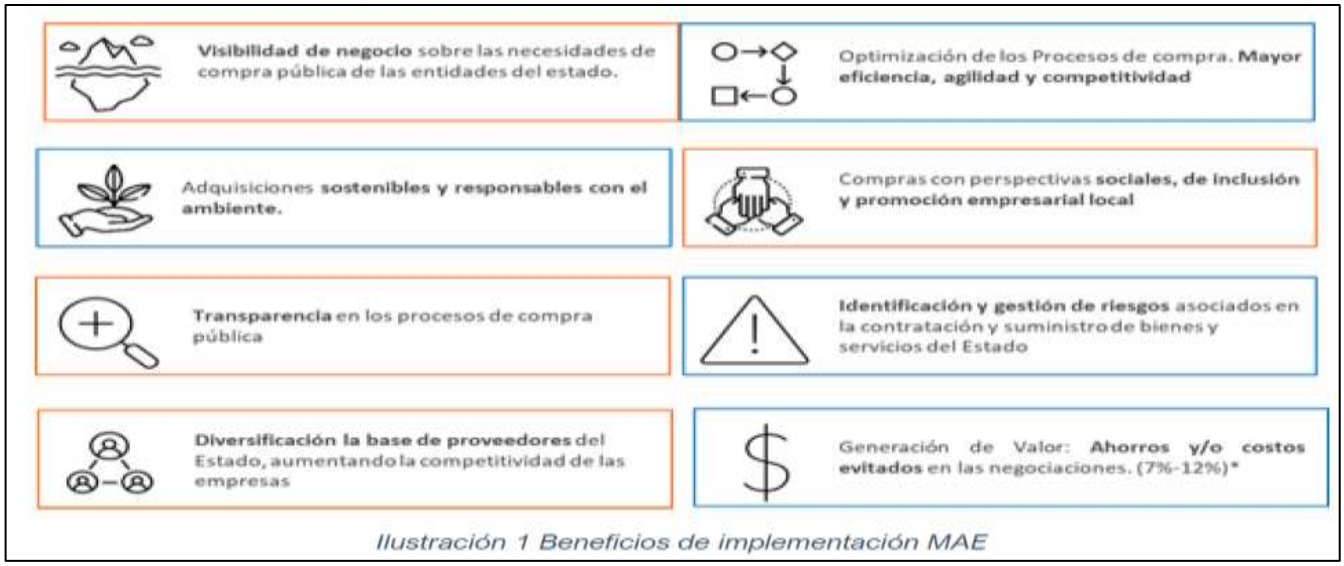


Ilustración 1 Beneficios de implementación MAE



La estructura del Modelo de Abastecimiento estratégico permite una mejor gestión del proceso de compra publica

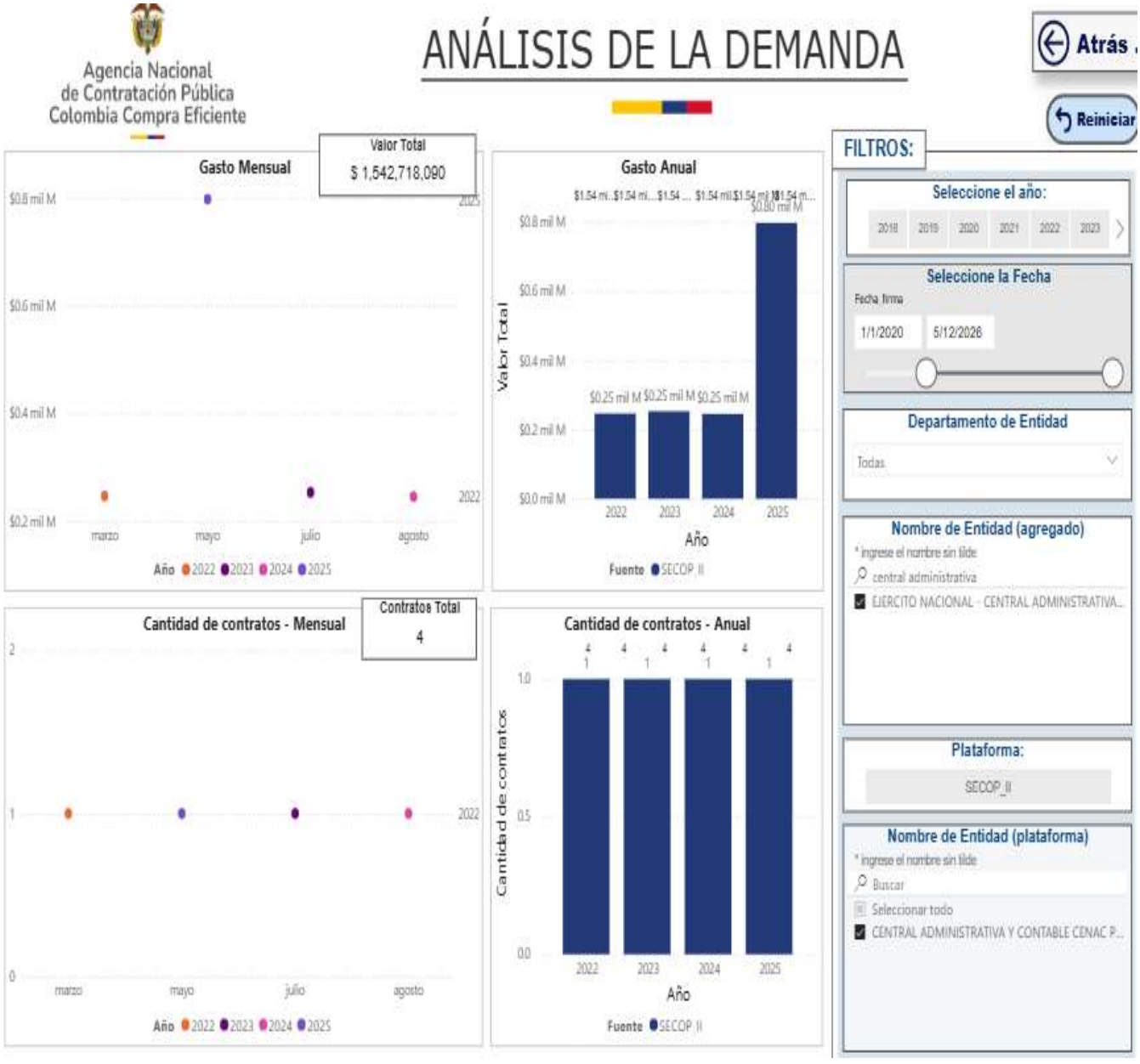
¿Qué se requiere comprar?	¿Por qué se requiere comprar?	¿A quién se va a comprar?	¿Cómo se va a comprar?
SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026	La Entidad requiere contratar el servicio de **Monitoreo Ambiental y Alertas de Tormentas Eléctricas (en servidor de navegación), más Pronóstico y Alertas Meteorológicas**, con el fin de contar con información meteorológica confiable, oportuna y en tiempo real que permita identificar la ocurrencia y el desplazamiento de tormentas eléctricas, así como conocer las condiciones atmosféricas presentes y futuras que puedan afectar el desarrollo de las actividades institucionales. La implementación de este servicio permitirá fortalecer la gestión del riesgo, facilitando la toma de decisiones preventivas para proteger la vida e integridad del personal, preservar la infraestructura, los equipos y demás activos de la Entidad, así como garantizar la continuidad de las operaciones mediante la emisión de alertas tempranas y pronósticos meteorológicos que permitan adoptar medidas de prevención y mitigación frente a eventos climáticos adversos.	Se han solicitado cotización sin obligación de compra y se recibió respuesta por parte de la empresa KERAUNOS SAS como único proveedor con la capacidad de suministrar los servicios objeto del presente proceso en Colombia para suministrar las pruebas del presente proceso Nota - La solicitud de información (solicitud de cotización) es pública y cualquier proveedor registrado en el SECOP II podrá enviar respuesta a esta solicitud	Mediante un proceso DE CONTRATACIÓN DIRECTA "CUANDO NO EXISTA PLURALIDAD DE OFERENTES
Datos e información: Secop I, Secop II y Datos Abiertos			

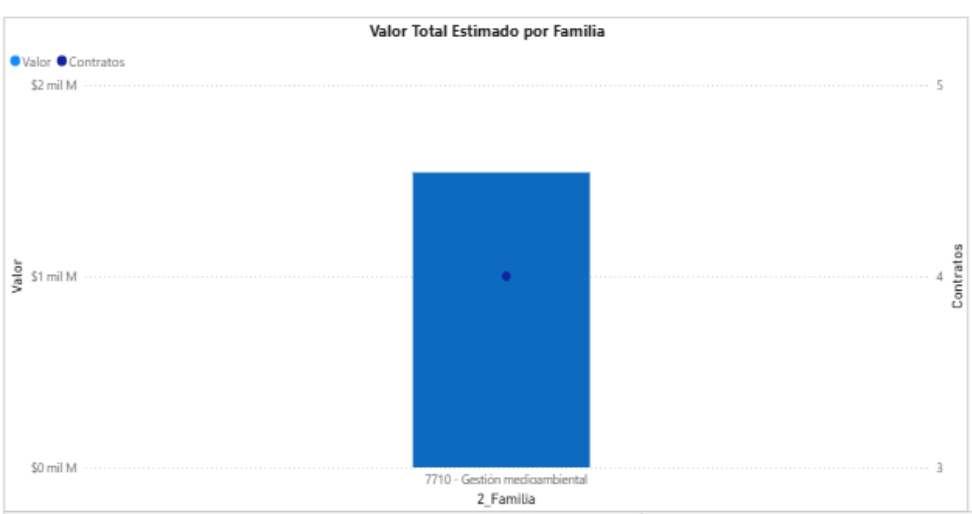
Con el fin de tener un panorama más amplio y completo de lo que sucede en el mercado se realizan las consultas en el modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, de esta forma se evidencia como ha sido la compra de una categoría en los últimos años dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y TVEC), identificando la entidad estatal el comportamiento de su gasto, a qué proveedores le han comprado, de dónde son y bajo qué modalidades de selección ha contratado.

CATEGORÍAS CONSULTADAS (UNSPSC)

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
77101505	MONITOREO AMBIENTAL

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico

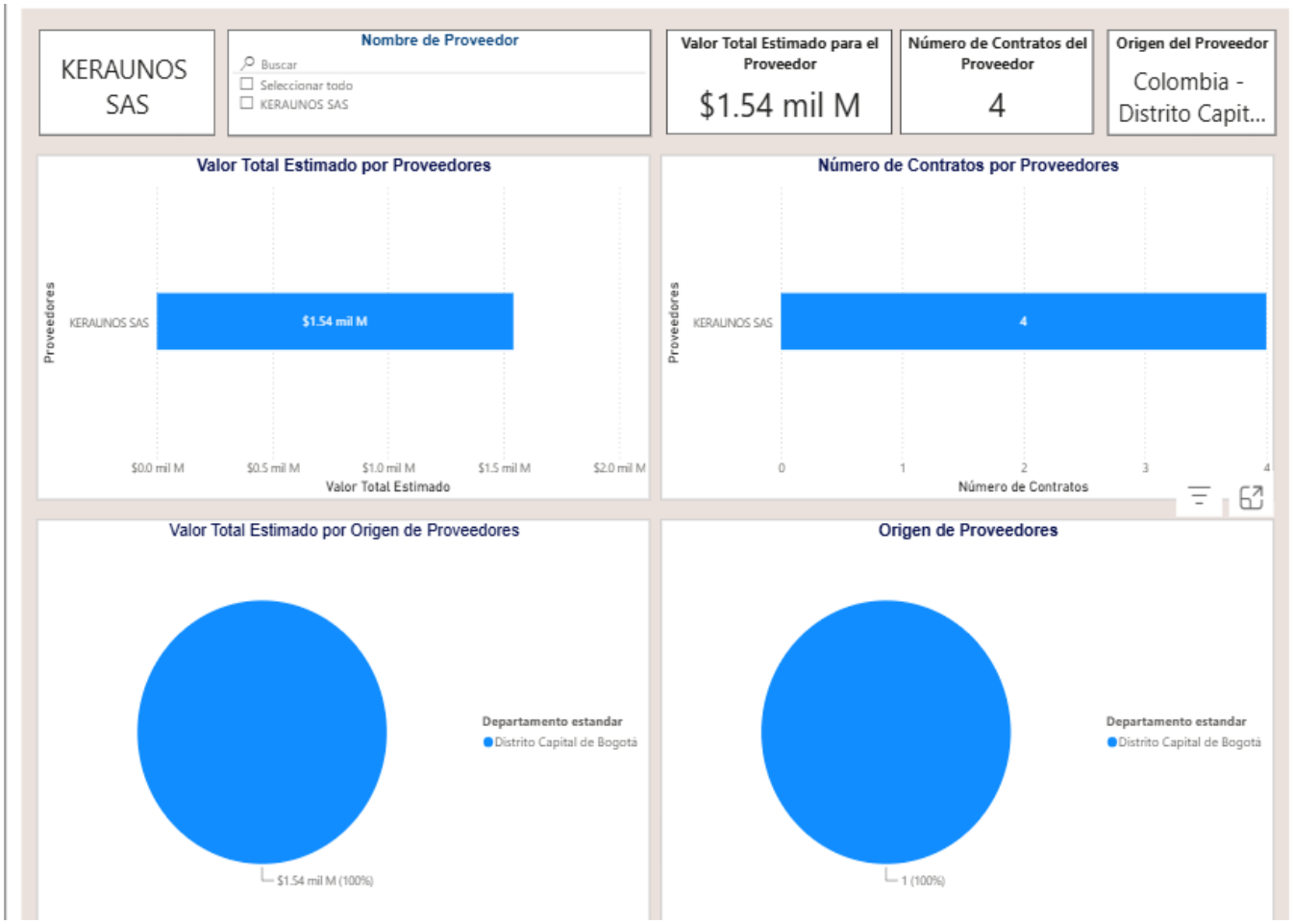


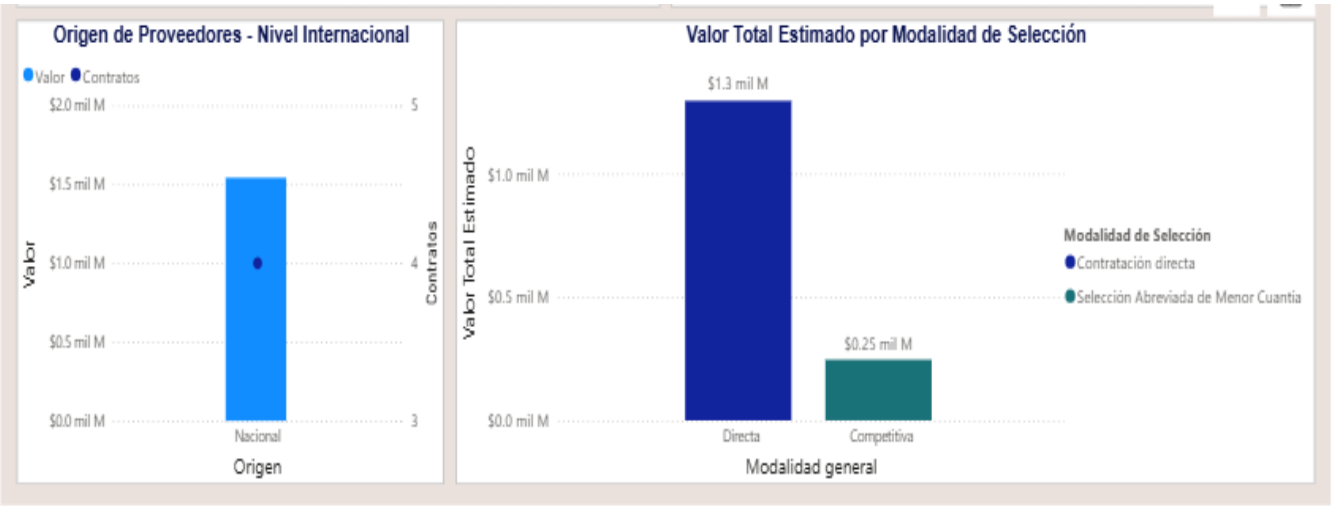




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Partic
7710 - Gestión medioambiental	1	$246,400,000	15.97%	1	$253,080,000	16.40%	1	$245,238,090	15.90%	1	$798,000,000	51.
Total	**1**	**$246,400,000**	**15.97%**	**1**	**$253,080,000**	**16.40%**	**1**	**$245,238,090**	**15.90%**	**1**	**$798,000,000**	**51.**





e acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la formación que publican.

a Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso ebe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico

2.6.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA

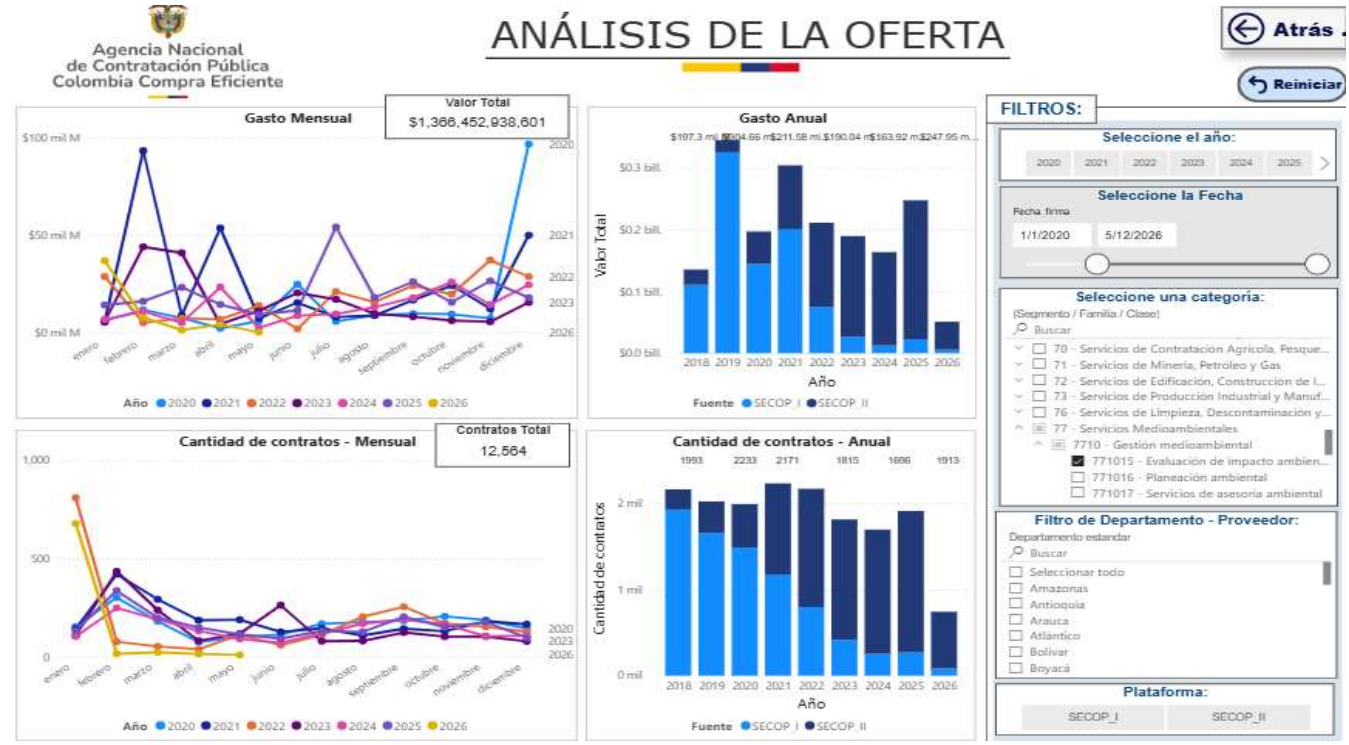
¿Quién vende? Para efectos de participar en el presente proceso de selección, lo harán aquellas empresas del sector que se acojan a lo descrito en el Estudio Previo y el Pliego de Condiciones Definitivo, legalmente constituidas, siempre que cumplan con los requisitos definidos en los documentos del proceso; buscando siempre promover una participación enfocada en libre comercio y la competitividad del mercado.

Asimismo, se puede concluir que el tipo de mercado del objeto del presente proceso, se caracteriza por no comportase bajo las reglas de un mercado de competencia perfecta, pues no interactúan muchos oferentes y muchos demandantes para determinar los niveles de oferta, demanda y precio, sin embargo es de resaltar que desde el estudio de mercado, sin embargo, se puede determinar que en el mercado existen empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Con el fin de tener un panorama más amplio y completo de lo que sucede en el mercado se realizan las consultas en el modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, de esta forma se evidencia como ha sido la compra de una categoría en los últimos años dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y TVEC), identificando los oferentes que existen para esa categoría, características de los mismos, bajo que modalidad de contratación se contratan por parte de las diferentes Entidades Estatales y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría.


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$1,366,452,938,601
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
12,564
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Fecha_firma
1/1/2020
5/12/2026
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II


Valor Contratación
$1.37 bill.
Número de Proveedores
6864
Número de Contratos
12.56
Valor Total Estimado por Proveedor
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
$0
$90,000,000,000
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial


Valor Total Estimado por Proveedor
HMV INGENIEROS LTDA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
UNIVERSIDAD EAFIT
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL PARA LA GESTIoN DE...
EMPRESAS PUBLICAS DE ARMENIA ESP
K2 INGENIERÍA SAS
JUNTA DE ACCION SIMANA DEL MUNICIPIO DE LA GLORI...
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
MCS CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL SAS
CONSORCIO PORH SH RIO BOGOTA
INCIVA
Comercializadora Intermundial SA
UNION TEMPORAL BIAM
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
Proveedor
$0 mil M
$50 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
BVQI COLOMBIA LTDA
INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGÍA Y ESTUDI...
CGA SAS
TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS
ANALQUIM LTDA
HSEQ HIGIENISTAS CONSULTORES SAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
MASBOSQUES
GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES SAS
MILENIUM Y CIA LTDA
ANDERSON GALLEGO JARAMILLO
ARAGAC SAS
DILVAR JULIAN MORALES ZEAMITAE CONSULTORIA
Proveedor
0
100
Número de Contratos



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022				
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Va
7710 - Gestión medioambiental	1993	$197,304,982,161	14.44%	2233	$304,657,903,985	22.30%	2171	$211,575,586,195	15.48%	1815	$190,03
Total	**1993**	**$197,304,982,161**	**14.44%**	**2233**	**$304,657,903,985**	**22.30%**	**2171**	**$211,575,586,195**	**15.48%**	**1815**	**$190,03**

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR.

OBJETO: "SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"

El proponente debe manifestar que cumple y se compromete al cabal cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas a continuación:

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	EXISTENCIA (STOCK INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CODIGO MATERIAL SAP	CODIGO OTAN NOC (OPCIONAL)
1	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima Brigada (BR10) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
2	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Trigésima Brigada (BR30) Departamento Norte de Santander en la ciudad Cúcuta.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
3	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Tarea Vulcano (FUVUL) Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Tibú departamento Norte de Santander.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
4	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No.3 (FUDRA3) Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ocaña departamento de departamento Norte de Santander.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
5	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Tercera Brigada (BR23) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Pasto departamento de Nariño.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
6	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Novena Brigada (BR29) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Popayán departamento del Cauca.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
7	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décimo novena Brigada (BR19) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad SANTA ROSA SUR DE BOLIVAR.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO

8	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décimo Cuarta Brigada (BR14) Centro de Operaciones de Brigada en el municipio de Puerto Berrio departamento de Antioquia.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
9	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA 1) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de la Macarena departamento del Meta.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
10	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Sexta Brigada (BR06) en el Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ibagué Tolima.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
11	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No. 2 (FUDRA2) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio Guaital Nariño.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
12	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima Segunda Brigada (BR12) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Florencia departamento del Caquetá.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
13	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Segunda Brigada de Selva (BR22) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad san José del Guaviare departamento del Guaviare.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
14	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Centro Nacional de entrenamiento (CENAE) en el Centro de Operaciones en el fuerte militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo departamento Cundinamarca.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
15	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Segunda Brigada (BR02) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Barranquilla.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
16	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Trigésima primera Brigada (BR31) - Mitú Vaupés	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO

17	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Séptima Brigada (BR27) - Mocoa – Putumayo.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
18	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima Quinta Brigada (BR15) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Quibdó, Chocó.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
19	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima octava Brigada (BR18) Arauca – Arauca.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO
20	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima octava Brigada (BR28) - Puerto Carreño Vichada.	SERVICIO	0	1	1	77101505	OMITIDO	OMITIDO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SERVICIO

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION TECNICA
1	**EQUIPOS**	DEBE ENTREGAR A TÍTULO DE COMODATOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL SISTEMA DETECCIÓN TOTAL DE TORMENTAS ELÉCTRICAS. EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE TORMENTAS ELÉCTRICAS DEBE ESTAR COMPUESTO DE: **ESTACIÓN CON INSTRUMENTOS DE CAPTACIÓN DE TIPO A Y B:** Según las normas nacionales e internacionales IEC62793/2020, IEC62305, DE320/19, EN5053:2011, NTC 4552/2008 y ACRP. "O LAS NORMAS LEGALES VIGENTES APLICABLES AL MOMENTO DE LA EJECIÓN DE LA ADJUDICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO", con antena instaladas en el territorio nacional con cubrimiento a toda la geografía de colombiana, la cual debe garantizar: 1. Que mida la radiación electromagnética emitida por los rayos. 2. Que calcule las coordenadas de ubicación geográfica del impacto del rayo, en especial los originados de nube a tierra, con una efectividad mínima del 90% o desviación que no supere los 500 metros, la norma IEC62793 de 2020. 3. Debe disponer de un servidor central que reciba de las estaciones la información en tiempo real a través de Internet, y la almacene en una base de datos. 4. Debe registrar y enviar información de datos históricos de rayos y alertas de horas, días, meses años, eventos e incidentes anteriores. **APLICATIVOS PARA PROCESAMIENTO Y EMISIÓN DE LA INFORMACIÓN** 1. Que disponga de mínimo una plataforma para procesamiento y emisión de información de datos hacia los monitores, con herramientas que procesen la siguiente información para las unidades militares. 2. Que permita ingresar y eliminar las coordenadas a monitorear. 3. Que emita tres niveles de alerta de tormenta en el territorio nacional **Nivel 1:** Alerta Verde. Tormenta eléctrica en aproximación; Distancia entre 10 y 15 kilómetros de distancia al sitio monitoreado. **Nivel 2:** Alerta Naranja. Tormenta eléctrica cercana; Distancia entre 5 y 10 kilómetros de distancia al sitio monitoreado. **Nivel 3:** Alerta Roja. Tormenta eléctrica de alto riesgo; a menos de 5 kilómetros del sitio monitoreado. 4. Que suministre el protocolo de seguridad a seguir, en forma sonora y visual, para ser transmitida a las tropas en riesgo. 5. Que cuente con un video instructivo de funcionamiento del monitor. 6. Que indique visualmente de la caída de rayos y el rumbo o desplazamiento de la tormenta eléctrica. 7. Que permita visualizar e imprimir información relacionada con hora de inicio de la tormenta, desplazamiento, hora y tipo de las alertas, hora que finalizó, cantidad de rayos durante la tormenta, punto exacto del evento o accidente y tiempo de anticipación con que se lanzó la alerta. 8. Que permita caracterizar y graficar estadísticamente los accidentes por descargas atmosféricas: Cantidad de accidentes Cantidad de muertes y lesiones. Ubicación Geográfica Día, Hora y Mes. 9. Que permita determinar el control sobre el uso eficiente del equipo por parte del operador del COB-COT.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION TECNICA
		10. Que cuente con herramienta para tramitar información relacionada con videos, Boletines, banner digital. 11. Que permita articular la información con GOOGLE MAPS. 12. Los equipos entregados en comodato deben contar con conexiones que permitan multiplicar pantallas (imagen audio etc.) y ser compatibles con cualquier equipo electrónico. 13. Los equipos deben contar con una herramienta Llamada *bitácora de funcionamiento* al momento de ser iniciados, tener un cambio de operado o emitir cualquier tipo de alerta con la siguiente información: Unidad, Grado, Apellidos y nombres, No. de CC, Fecha, Hora, Tipo de alerta. Lo anterior, con el fin de conocer quien operará el equipo, de la misma manera será de obligación llenar los datos cuando se generar cualquier tipo de alerta, para que el equipo deje de emitirla, la información. Deberá quedar guarda en el equipo o aplicativo y solo el encargado de la DIPSE y la empresa contratada podrán eliminarla, previa autorización del supervisor del contrato y representante legal de la DIPSE. **MONITORES PARA RECEPCIÓN, VISUALIZACIÓN, TRANSMISIÓN Y/O DESCARGAS DE INFORMACIÓN DE INTERÉS:** 1. En comodato y custodia. 2. Mantenimiento y reposición a cargo de la empresa contratada. 3. Monitores pantalla plana mínimo de 30 pulgadas 4. Táctil o digital 5. Con conectividad permanente a la WEB 6. Especializados, para ubicación en pared y en pedestal, según necesidad. 7. Un monitor para la DIPSE y uno para cada unidad a cubrir. 8. Mantenimiento y reposición a cargo de la empresa contratada. 9. Instalados y puestos en funcionamiento 10. Un monitor para la DIPSE y uno por cada unidad a cubrir presente cuadro). 11. Instalados en las unidades militares seleccionadas. 12. Energía 110CV CA 13. Con UPS para respaldo de energía minino de 60 minutos. **APPS** 1. Aplicativo diseñada para ejecutarse en los Smartphone (teléfonos inteligentes) que brindar mínimo la siguiente información. 2. Alertas de tormenta eléctrica sobre área monitoreada. 3. Pronóstico meteorológico de inundaciones, avalanchas y vientos fuertes en áreas monitoreadas. 4. Pueda ser empleado en celulares personales o institucionales (no suministrados por la empresa que suministra el servicio. 5. Suministro de 20 usuarios y clave acceso por cada monitor. **SISTEMA PARA DETERMINAR PATRONES DE TIEMPO ATMOSFÉRICO FUTURO (UNO)** 1. Compuesto por red de estaciones meteorológica digital, instrumentos para medir las diferentes variables atmosféricas, conectados a una unidad central que almacene y procese la información en forma automática, y trasmita por medios digitales (módulos y APP), la siguiente información a las unidades militares: 2. Pronóstico de deslizamientos o avalanchas. 3. Pronóstico de precipitaciones severas e inundaciones. 4. Pronóstico vientos fuertes o vendavales. 5. Permita pronósticos meteorológicos mínimos de tres días de anticipación.
2	**SOPORTE TÉCNICO:**	Soporte técnico debe contar con tres plataformas de respaldo. ● Plataforma Rayos ● Plataforma meteorológica ● Plataforma de conectividad. n el fin de mantener 100% el servicio en las unidades que lo requieran.
3	**JORNADA DEL SERVICIO**	Debe garantizar el servicio las 24 horas de los 7 días de la semana, en jornada continua durante el tiempo que dure la ejecución del contrato.
4	**ÁREAS DE CUBRIMIENTO**	1. Decima Brigada (BR10) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar. 2. Trigésima Brigada (BR30) Departamento Norte de Santander en la ciudad Cúcuta. 3. Fuerza de Tarea Vulcano (FUVUL) Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Tibú departamento Norte de Santander. 4. Fuerza de Despliegue Rápido No.3 (FUDRA3) Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ocaña departamento de departamento Norte de Santander. 5. Vigésima Tercera Brigada (BR23) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Pasto departamento de Nariño. 6. Vigésima Novena Brigada (BR29) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Popayán departamento del Cauca. 7. Décimo novena Brigada (BR19) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad SANTA ROSA SUR DE BOLIVAR. 8. Décimo Cuarta Brigada (BR14) Centro de Operaciones de Brigada en el municipio de Puerto Berrio departamento de Antioquia.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION TECNICA
		9. Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA 1) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de la Macarena departamento del Meta. 10. Sexta Brigada (BR06) en el Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ibagué Tolima. 11. Fuerza de Despliegue Rápido No. 2 (FUDRA2) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio Guaital Nariño. 12. Decima Segunda Brigada (BR12) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Florencia departamento del Caquetá. 13. Vigésima Segunda Brigada de Selva (BR22) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad san José del Guaviare departamento del Guaviare. 14. Centro Nacional de entrenamiento (CENAE) en el Centro de Operaciones en el fuerte militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo departamento Cundinamarca. 15. Segunda Brigada (BR02) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Barranquilla. 16. Trigésima primera Brigada (BR31) - Mitú Vaupés. 17. Vigésima Séptima Brigada (BR27) - Mocoa – Putumayo. 18. Decima Quinta Brigada (BR15) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Quibdó, Chocó. 19. Décima octava Brigada (BR18) Arauca – Arauca. 20. Vigésima octava Brigada (BR28) - Puerto Carreño Vichada.

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

PARA EL OFERENTE

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION TECNICA
1	OFERTA	El oferente garantiza que oferta la totalidad de los ítems requeridos por el CENAC de Personal. No se aceptan propuestas parciales.
2	ENTREGA DE EQUIPOS	El oferente se compromete a entregar a título de comodato los equipos para la prestación del servicio sin restricción en cuanto a las cantidades requeridas en la necesidad y quedaran establecidas en contrato que resulte y los entregará en cada una de las ciudades establecidas. Los costos de transporte serán asumidos por el contratista.
3	CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO, Y BACK UP.	El oferente garantiza que cuenta con capacidad de procesamiento, almacenamiento, y back up, con el fin de brindar respaldo a la información monitoreada, redes y otros recursos inteligentes fundamentales para prestar el servicio objeto de este proceso.
4	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS AMBIENTALES	El oferente manifiesta que en el caso de ser adjudicatario cumple con las normas y requisitos Ambientales aplicables a la prestación del servicio, incluyendo: • La cantidad de consumo de energía de los monitores a ubicar en las unidades militares. • Que con la prestación del servicio no se producen contaminaciones por ruido, radiaciones, sustancias químicas. • Que con la prestación del servicio no se producen desechos. • Que con la prestación del servicio no se producen efectos nocivos para la salud y el medio ambiente.
5	CAPACITACION	El oferente se compromete a capacitar al personal de la DIPSE y unidades por monitor instalado durante las instalaciones y puesta en servicio de los equipos, con el supervisor del contrato quien será el encargado de verificar

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION TECNICA
		y evaluar la calidad de las capacitaciones y la correcta instalación de los de los equipos cada vez que sea necesario y se vea la necesidad del servicio.

PARA EL CONTRATISTA

No.	CONCEPTO	DESCRIPCION
1	**EMBALAJE Y ALMACENAMIENTO DE LOS EQUIPOS**	Garantizara las condiciones de embalaje y almacenamiento de los equipos a título de comodato para la prestación del servicio durante su manipulación y transporte.
2	**ENTREGA EQUIPOS**	Debe entregar a título de comodatos los equipos necesarios para el sistema detección total de tormentas eléctricas.
3	**PERSONAL REQUERIDO**	El contratista debe contar con el siguiente personal: - Un (1) Ingeniero de Sistemas con experiencia específica en monitoreo de tormentas eléctricas. - Un (1) Meteorólogo con experiencia específica en monitoreo de tormentas eléctricas y pronósticos de tormenta eléctrica. - Un (1) Ingeniero de Telecomunicaciones o Electrónico o Mecatrónico y/o afines, con experiencia específica en conectividad y comunicaciones para zonas rurales, apartadas y de difícil acceso. Previa suscripción del acta de inicio del contrato deberá presentar al supervisor del contrato las hojas de vida del personal requerido, diploma y tarjeta profesional los cuales brindarán el soporte a la ejecución del contrato, con un tiempo límite de 5 días hábiles.
4	**SOPORTE**	El contratista para la ejecución del contrato dispondrá y garantizará el soporte técnico 24/7 mediante vía telefónica celular, canales complementarios como correo electrónico y de ser necesario desplazamiento a las unidades que lo requieran, tanto para software como para hardware de los equipos de monitoreo, así como también de los aplicativos, medios de conectividad que garantizan la eficiente prestación del servicio.
5	**IDENTIFICACION Y UBICACIÓN DE LOS EQUIPOS**	Una vez inicie la ejecución del contrato, el Contratista deberá entregar un informe al supervisor del contrato donde incluya el nombre técnico, referencia y especificaciones asignadas por el fabricante de los equipos y cantidad de elementos a asignar en título de comodato, por punto de monitoreo. Esta información deberá incluir la identificación individual de los equipos (seriales), su ubicación geográfica la fecha de instalación para garantizar la adecuada prestación del servicio de monitoreo ambiental y la emisión de alertas metrológicas.
6	**ENTREGA DE REGISTROS**	El contratista al término de la ejecución del contrato debe suministrar el registro histórico con el monitoreo de rayos a nivel nacional, desarrollados durante la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en la tabla de las especificaciones técnicas del servicio.
7	**RESERVA DE LA INFORMACION**	El contratista debe suscribir actas o cláusula de confiabilidad y reserva de la información.
8	**ENTREGA DE LA INFORMACIÓN**	El contratista a solicitud de la DIPSE, graficará los eventos presentados en el sistema de monitoreo y entregará los resultados mediante documento físico y magnético.
9	**CALIBRACION DE LOS EQUIPOS**	El contratista debe garantizar y certificar la calibración y vigencia de los equipos "según las especificaciones técnicas del fabricante" a entregar en comodato, que garanticen alertas meteorológicas de tormentas eléctricas en tiempo real y datos exactos, durante la ejecución del contrato.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

La modalidad de contratación para el presente proceso de selección es la Contratación Directa – Cuando no exista pluralidad de oferentes estipulada en el artículo 2 de las Modalidades de Selección de la Ley 1150 de 2007, numeral 4, literal g, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015:

Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o ***por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional***. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

Lo anterior teniendo en cuenta lo expuesto por la gerencia del proyecto y el comité técnico estructurador respecto a la necesidad de la contratación, debidamente justificada y en consideración a que No existe pluralidad de oferentes dado que la firma KERAUNOS SAS es el único proveedor con la capacidad de suministrar los servicios objeto del presente proceso, toda vez que acredita ser el ÚNICO PROVEEDOR EXCLUSIVO por Nowcast GMBH en Colombia para la operación del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia y que desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos en el territorio nacional según la documentación aportada por la gerencia del proyecto, se tiene que dichos bienes y servicios de conformidad con el estudio técnico, son los que satisfacen la necesidad apremiante de la Fuerza.

La causal avocada conforme al artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, es soportada con los siguientes documentos de carácter legal:

Certificación Contrato de agenciamiento comercial expedida por la Cámara de Comercio de Comercio de Bogotá donde se encuentra inscrito KERAUNOS SAS como el ÚNICO PROVEEDOR EXCLUSIVO por Nowcast GMBH en Colombia para la operación del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia y que desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos en el territorio nacional.

ESPACIO EN BLANCO

nowcast
LIGHTNING DETECTED

nowcast GmbH · Albert-Roßhaupter-Str. 43 · 81369 Munich · Germany

Keraunos SAS
Daniel Aranguren
CEO
Cll 57B NO. 37A-15
Bogotá, Colombia

Your personal contact:
Richard Fellner
CEO
+49 170 9104105
richard.fellner@nowcast.de

Munich, 1 de Agosto de 2018

Ref.: Sistema de Detección de Rayos LINET en Colombia

Apreciados señores

En calidad de representante de nowcast GmbH certifico que la empresa Keraunos S.A.S con NIT 900435635-9, es es nuestro aliado en Colombia de servicio y comercialización de la tecnología LINET.
Desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos y es el proveedor exclusivo de servicios de información de rayos derivados de dicho sistema.
La presente certificación se realiza en concordancia con el acuerdo de cooperación técnica y científica firmado entre nowcast GmbH y Keraunos S.A.S para la operación de un sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia.

Cordialmente,

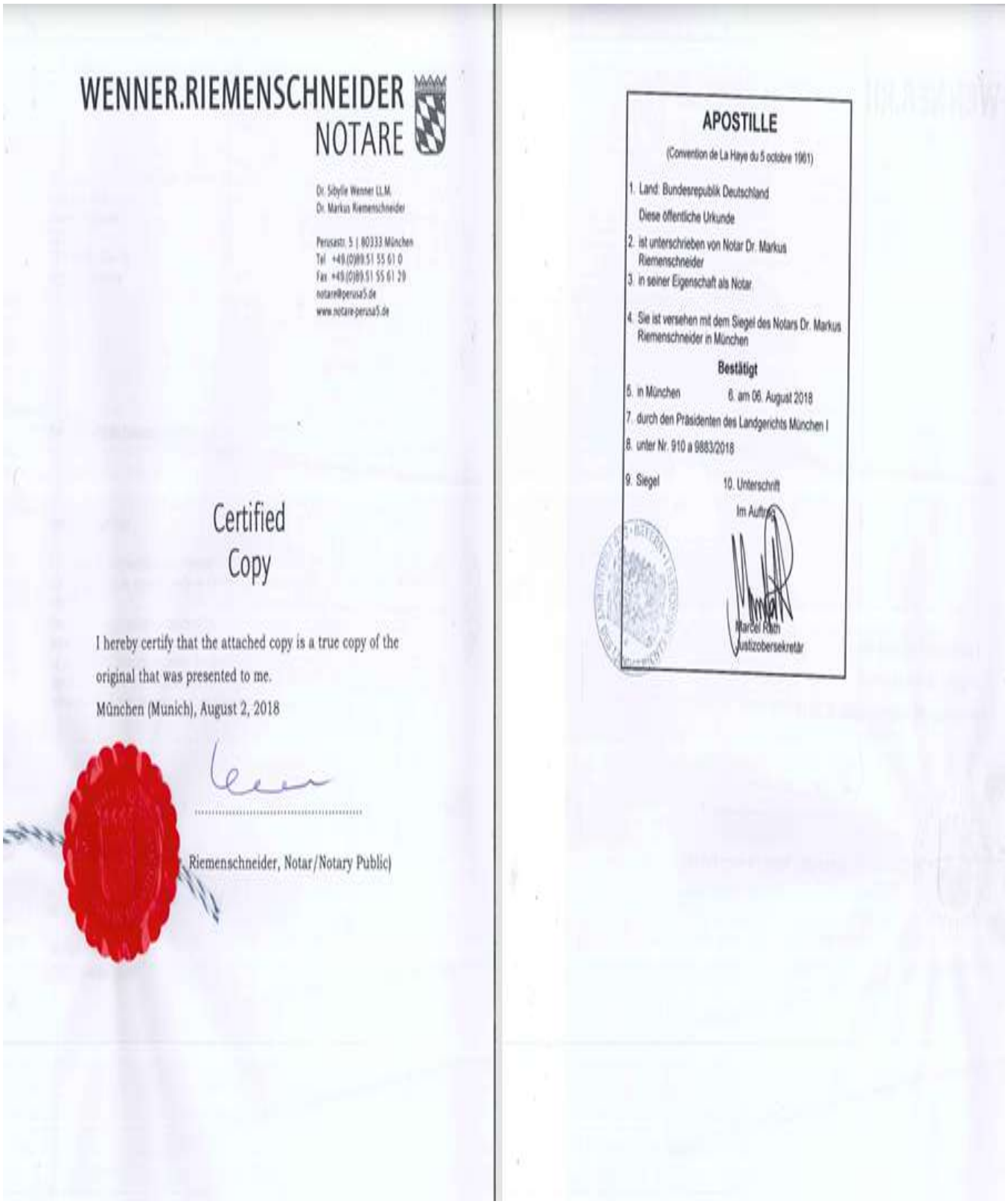
Richard Fellner
CEO, nowcast GmbH

nowcast GmbH
Albert-Roßhaupter-Str. 43
81369 München, Germany

Fon: +49 (0)89 5529 713 70
Fax: +49 (0)89 5529 713 71
E-Mail: info@nowcast.de

VR-Bank Landsberg-Ammersee eG
IBAN: DE18 7009 1600 0002 5304 81
BIC: GENODEF1DKS

AG München HRB 14 74 54
USt.-ID: DE 233 256 369



WENNER.RIEMENSCHNEIDER
NOTARE

Dr. Sibylle Wenner LL.M.
Dr. Markus Riemenschneider

Perusastr. 5 | 80333 München
Tel +49.(0)89.51 55 61 0
Fax +49.(0)89.51 55 61 29
notare@perusa5.de
www.notare-perusa5.de

Certified
Copy

I hereby certify that the attached copy is a true copy of the original that was presented to me.

München (Munich), August 2, 2018

.....

Riemenschneider, Notar/Notary Public)

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land: Bundesrepublik Deutschland
   Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Notar Dr. Markus Riemenschneider
3. in seiner Eigenschaft als Notar
4. Sie ist versehen mit dem Siegel des Notars Dr. Markus Riemenschneider in München

Bestätigt

5. in München 6. am 06. August 2018
7. durch den Präsidenten des Landgerichts München I
8. unter Nr. 910 a 9883/2018
9. Siegel 10. Unterschrift

Im Auftrag

Marcel Roth
Justizobersekretär

Cámara de Comercio de Bogotá

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: B26037604927F8-------
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://validacertificados.ccb.org.co/Index.html#/verificacion y digite el respectivo código
NÚMERO DE MATRÍCULA: 02097442----------
LIBRO 12: REGISTRO 00021583----------
NOMBRE: KERAUNOS SAS----------
TIPO DE IDENTIFICACIÓN: NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 000009004356359----

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA
CERTIFICA:

QUE LA SIGUIENTE COPIA TEXTUAL CORRESPONDE A UN DOCUMENTO INSCRITO EN EL REGISTRO MERCANTIL, BAJO EL NUMERO, LIBRO Y FECHA INSERTOS EN EL ROTULO DE REGISTRO QUE APARECE AL FINAL DEL CERTIFICADO.----------

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS

PRESTADOR: NOWCAST GmbH
BENEFICIARIO: KERAUNOS SAS
OBJETO: Servicios de computación en la nube para la detección de rayos.
CUANTÍA O VALOR: Por determinar según facturas del prestador.

Entre las partes contratantes a saber: por una parte, KERAUNOS SAS como agente, sociedad constituida con arreglo a las leyes de la República de Colombia, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C, Colombia, representada legalmente por HARBY DANIEL ARANGUREN FINO identificado con Cédula de Ciudadanía No. 7124958 con plena capacidad y autorización legal para suscribir el presente contrato con base en los estatutos sociales de la sociedad, circunstancias legales y representación que constan en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio de Bogotá y quien adelante se denominará KERAUNOS, y por la otra, NOWCAST GMBH, como agenciado, sociedad constituída con arreglo a las leyes de la República Federal de Alemania, cono domicilio en la ciudad de Múnich, Alemania, representada legalmente por RICHARD FELLNER identificado con Documento de Identificación Alemán No. CF2P794ML, con plena capacidad y autorización legal para suscribir el presente contrato con base en los estatutos sociales de la sociedad, circunstancias legales y representación que constan en el Registro Comercial del Tribunal Local de Múnich y quien adelante se denominará NOWCAST, han celebrado un contrato de exclusividad para la prestación de servicios técnicos que se rige por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. NOWCAST manifiesta que **KERAUNOS tiene la representación exclusiva** para distribuir servicios de suministro de datos basados en la tecnología LINET para todos los usuarios de carácter público y estatal dentro del **Territorio Colombiano y Peruano** y se obliga con KERAUNOS a ejecutar con sus propios medios, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, los siguientes servicios técnicos de detección de rayos a través de la red LINET, siendo este un servicio de computación en la en la nube:

(a) Proporcionar soporte técnico para la instalación de sensores;

(b) Evaluar datos y enviar resultados a un servidor de destino especificado;

(c) Controlar la calidad de los datos y la configuración de la red para garantizar la operación ininterrumpida de los mismos;

(d) Proporcionar soporte técnico para reparar sensores;

(e)Procesar y analizar oportunamente la información técnica (datos de rayos) para respuesta a KERAUNOS en tiempo real;

(f) Proporcionar sensores adicionales según necesidades e ampliación de la red de localización de rayos;

(g) Proporcionar soporte técnico para la planeación de expansión o la implementación de nuevas redes.

SEGUNDA. VALOR. El valor total del presente contrato corresponderá a las facturas que NOWCAST emita según los servicios técnicos que provean, de conformidad con las tarifas que establezcan las partes para cada año.

TERCERA. DURACIÓN. Este contrato es válido por un periodo de un año desde la fecha de su firma, con extensión automática. NOWCAST prestará los servicios técnicos descritos anteriormente por la duración de este contrato a partir de la firma del presente contrato y por lo menos con la misma duración de los contratos vigentes

TECHNICAL SERVICE AGREEMENT

PROVIDER: NOWCAST GmbH
BENEFITTIARY: KERAUNOS SAS
SUBJECT: Cloud computing service for lightning detection.
AMOUNT OR VALUE: To be determined according to the invoices of the provider.

Between the contracting parties, on the one hand, KERAUNOS SAS, acting as agent, a company incorporated under the laws of the Republic of Colombia, domiciled in the city of Bogota, Colombia, legally represented by HARBY DANIEL FINO ARANGUREN with Colombian Identification Document No. 7124958 fully capable and legally authorized to sign this contract based on the company bylaws, representation and legal circumstances set forth in the certificate of good standing and legal representation from the Chamber of Commerce of Bogota and who hereinafter is referred as KERAUNOS, and on the other hand, NOWCAST GmbH, acting as represented, a company incorporated under the laws of the Federal Republic of Germany, established in the city of Munich, Germany, legally represented by RICHARD FELLNER identified with German Identification Document No. CF2P794ML fully capable and legally authorized to subscribe this contract based on the bylaws of the society, representation and legal circumstances set forth in the certificate of good standing and legal representation from Commerce Register by the Local Court of Munich and hereinafter is referred as NOWCAST, have entered into a exclusiveness technical services contract governed by the following clauses:

FIRST. OBJECT. NOWCAST manifests that **KERAUNOS has the exclusive representation** for the distribution of data delivery services based on the LINET technology for all governmental and public customers within the **Colombian and Peruvian Territory**, and agrees with KERAUNOS to run with their own, independently and with full technical and administrative autonomy, the following technical services of lightning detection through the network LINET; this is a cloud computing service:

(a) To provide technical support for the installation of sensors;

(b) To evaluate the data and send the results to a destination given server;

(c) To control the data quality and the network functioning for ensuring the uninterrupted operation thereof;

(d) To provide Technical support for repairing sensors;

(e) To process and timely to analyze the Technical information (Lightning data) for KERAUNOS, in real time.

(f) To provide additional sensors according to the expansion requirements of the Lightning location system

(g) To provide Technical support for expansion plan for the implementation of new networks.

SECOND. VALUE. The total value of this contract will correspond to the invoices issued by NOWCAST according to the technical services provided and in accordance with the yearly rates established by the parties.

THIRD. DURATION. This contract is valid for a period of one year from the date of signature of this contract, with automatic extension. NOWCAST will provide the technical services described above for the duration of this contract and for customer with valid contracts at least for the duration of the respective KERAUNOS customer contracts. The terms may be extended

suscritos por KERAUNOS con usuarios. Estos términos podrán prorrogarse de forma automática por otro término igual salvo que una o ambas partes decidan lo contrario, mediante comunicación escrita a la otra de dar por terminado el presente contrato con 90 días calendario de antelación.

CUARTA. CESIÓN. El presente contrato no podrá ser cedido por ninguna de las partes, sin la previa autorización por escrito de la otra parte.

QUINTA. LEY APLICABLE. Este acuerdo será regulado e interpretado por las leyes de la República de Colombia.

SEXTA. MANIFESTACIÓN. Por disposición de la Resolución 62 de 2014, las partes manifiestan bajo gravedad de juramento que el contenido de este documento es veraz y correcto.

SEPTIMA. LUGAR DE LOS ACUERDOS. Este acuerdo tiene como lugar de presentación del alcance a los territorios de Colombia y Perú.

El presente contrato reemplaza el contrato de prestación de servicios técnicos (servicios de computación en la nube) suscrito entre las partes el día 5 de enero de 2015.

En constancia de lo anterior, las partes suscriben el presente contrato en duplicado el día 10 del mes de enero del año 2018.

automatically for another equal term unless one or both parties decide otherwise, upon written notice to the other of terminating this contract with 90 calendar days in advance.

FOURTH. ASSIGNMENT. This contract may not be assigned by any party without the prior written authorization from the other party.

FIFTH. APPLICABLE LAW. This agreement shall be governed and interpreted by the laws of the Republic of Colombia.

SIXTH. DECLARATION. By provision of Resolution 62 of 2014, the parties state under oath that the content of this document is true and correct.

SEVENTH. PLACE OF THE AGREEMENT. This agreement has as place of the scope the Colombian and Peruvian territories.

This agreement replaces the technical service agreement (cloud computing services) signed between the parties on 5th of January 2015.

In witness whereof, the parties sign this contract in duplicate on the 10th of January 2018.

Por KERAUNOS SAS

DANIEL ARANGUREN
CEO

By NOWCAST GmbH

RICHARD FELLNER
CEO

CERTIFICA:
QUE EL DOCUMENTO ANTERIOR FUE INSCRITO EN EL REGISTRO QUE SE LLEVA EN LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, EN LA FECHA INDICADA EN EL ROTULO DE INSCRIPCION.

CERTIFICA:
DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

CERTIFICA:
LA INFORMACION AQUI CONSIGNADA NO CONSTITUYE CERTIFICACION DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE ESTA COMPAÑIA.

FECHA DE EXPEDICIÓN:28 DE MAYO DE 2026 HORA: 14:15:58
RECIBO NO: AB26037604 VALOR: $12,100.00

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, AUTORIZA CON SU FIRMA EL PRESENTE CERTIFICADO.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

De acuerdo a lo anterior, es la firma KERAUNOS SAS, la única compañía en Colombia autorizada para suministrar de manera cabal e idónea el objeto contractual con el siguiente alcance:

Es el ÚNICO PROVEEDOR EXCLUSIVO por Nowcast GmbH en Colombia para prestar el SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS.

En consecuencia, procede remitirnos y considerar que la modalidad de selección del contratista aplicable, es la Contratación Directa-, de conformidad con lo previsto en el numeral 4º literal G del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

4.1 NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS.

Para el desarrollo de los Estudio Previos del presente proceso se tiene en cuenta la Normatividad vigente que en esta materia aplique, así como: Numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 del 2015.

4.2 ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente, y se encuentre ajustada a la solicitud de oferta. Son causales para el rechazo de las propuestas, las siguientes:

1. Cuando se compruebe que el proponente ha interferido, influenciado, u obtenida correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente.
2. Cuando se compruebe confabulación que altere la aplicación del Principio de Selección Objetiva.
3. Cuando el participante se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución o la ley.
4. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las Causales de Disolución y/o Liquidación de Sociedades.
5. Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de la propuesta y solicitada su aclaración, no se presente o se presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas por el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC DE PERSONAL.
6. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados o alterados.
7. Cuando se presente la propuesta en forma no subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
8. Cuando el objeto social principal de la sociedad o empresa, conforme con el Certificado de Existencia y Representación Legal o documento que haga sus veces en el país de origen del oferente emitido por Autoridad Competente del respectivo domicilio social del mismo, no se encuentre directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección, según el tipo de sociedad que acrediten.
9. La falta de capacidad del Representante Legal para presentar la oferta, y por consiguiente para suscribir el contrato.
10. Cuando la vigencia de la Persona Jurídica, sea inferior al plazo de ejecución del Contrato resultante y un (1) año más.
11. Cuando no se presente la oferta en el lugar y hora indicados
12. Cuando se presente abstención de opinión o denegación de dictamen o este sea negativo o con opinión adversa, o cuando presenten salvedades que impidan el cumplimiento de los indicadores financieros requeridos
13. Cuando el oferente o su apoderado se encuentre reportado en el Boletín de Responsabilidad Fiscal, que expide la Contraloría General de la República.
14. Cuando el valor de la propuesta resulte artificialmente bajo, y analizadas las explicaciones del proponente la entidad considere con fundamentos objetivos y razonables que esa propuesta económica pone en riesgo el proceso y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de resultar favorecida con la adjudicación y no se soporte el valor ofrecido por el proponente.
15. El proponente que supere el PRECIO DE REFERENCIA, SIN IVA "precio estimado" en pesos Colombianos, establecido
16. El proponente que no oferte según su condición de Nacional o Extranjero con sucursal en Colombia en PESOS COLOMBIANO y el Extranjero sin sucursal en Colombia en DOLARES AMERICANOS (si aplica)

17. El incumplimiento del artículo 3° del Decreto 1735 del 1993, los nacionales (persona natural y/o jurídica) no pueden presentar su oferta en moneda extranjera
18. El no ofertar las cantidades mínimas en la Valoración de la Propuesta
19. Cuando el proponente no cumpla con todos y cada uno de los Indicadores Financieros establecidos en el presente proceso.
20. Cuando no presente o modifique las especificaciones previstas en oferta económica, establecida para el proceso
21. Intentar por parte del proponente influir en el proceso de selección dará lugar al rechazo de su propuesta, sin perjuicio de las acciones legales que pueda incoar la CENACPER.
22. Ofertar en una moneda distinta a la prevista en el proceso de selección
23. Cuando el proponente incluya costos adicionales a los establecidos en la Propuesta Económica.
24. Toda otra Causal contemplada en la ley.

4.3 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

El M.D.N - Ejército Nacional –CENAC DE PERSONAL, declarará desierto el presente proceso dentro del plazo previsto para adjudicar, cuando:

a) No se presente la Oferta.
b) Que la Oferta no resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos.
c) Cuando existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.
d) Cuando el Ordenador del Gasto, no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.
e) Cuando se presenten los demás casos contemplados en la ley.

NOTA: La declaratoria de desierta del proceso se hará mediante acto administrativo motivado, el cual se notificará y comunicará a lo(s) proponente(s).

4.4 REGLAS DE SUBSANABILIDAD:

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 modificado por la ley 1882 de 2018 "(…) La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos.

En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, podrán ser solicitados por las entidades y ser subsanados hasta el cumplimiento del término de traslado (…)". (Subrayado fuera de texto).

El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: "Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones. (…)".

Igualmente, el numeral 7º ibidem consagra: "De acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía del contrato, se señalará el plazo razonable dentro del cual la entidad deberá elaborar los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para la evaluación de las propuestas y para solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que se estimen indispensables." (Subrayado fuera de texto).

Bajo las previsiones contenidas en los numerales 6º y 7º del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y acogiendo lo señalado en los pronunciamientos del Consejo de Estado indicados en los documentos y estudios previos, la CENACAPERSONAL, durante el término de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes, en caso de ser necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad.

Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje no podrán ser objeto de subsanabilidad, por lo que los mismos DEBEN ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los requisitos habilitantes y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso en la plataforma del SECOP II.

4.5 DERECHO FUNDAMENTAL DE PETICIÓN

De conformidad con lo establecido en el Artículo 13 de la Ley 1755 de 2015 "(…) toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades, en los términos señalados en este código, por motivos de interés general o particular, y a obtener pronta resolución completa y de fondo sobre la misma". Teniendo en cuenta que todos los documentos que se originen al interior del proceso de selección tienen el carácter de públicos y se encuentran disponibles en la plataforma SECOP II.

NOTA: Todos los documentos emitidos tanto por la entidad como por el oferente, se encuentran de manera digital en el portal único de contratación SECOP II, identificados con el número del proceso

4.6 PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán cargarse en el portal del SECOP II, www.colombiacompra.gov.co en los términos allí establecidos dentro del cronograma fijado para el presente proceso de selección.

El idioma del presente proceso de selección será el español, y por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a los que se refieren el pliego de condiciones, emitidos en idioma diferente al español, sean presentados en su idioma original y en traducción simple (salvo que se exija expresamente su traducción oficial) al español conforme a la normatividad vigente.

Se entenderá presentada dentro del término aquí previsto, la propuesta que se entregue oportunamente en el portal del SECOP II, www.colombiacompra.gov.co en la fecha y hora establecida para el cierre del proceso. La presentación de la propuesta constituye un compromiso entre el proponente y el M.D.N Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE PERSONAL.

4.7 INFORMACIÓN CONFIDENCIAL:

A pesar de que la naturaleza de la información que se solicita para la presentación de las propuestas no tiene la vocación de constituir información que pueda ampararse en la reserva o el secreto protegidos por la Ley, los proponentes serán responsables de advertir lo contrario en el caso en que las propuestas contuvieren información confidencial, privada o que configure secreto industrial, de acuerdo con la ley colombiana, debiendo indicar tal calidad y expresando las normas legales que le sirven de fundamento.

En todo caso, el M.D.N - Ejército Nacional – CENAC PERSONAL, se reserva el derecho de revelar dicha información a sus agentes o asesores, con el fin de evaluar la propuesta.

5. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.1 PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS

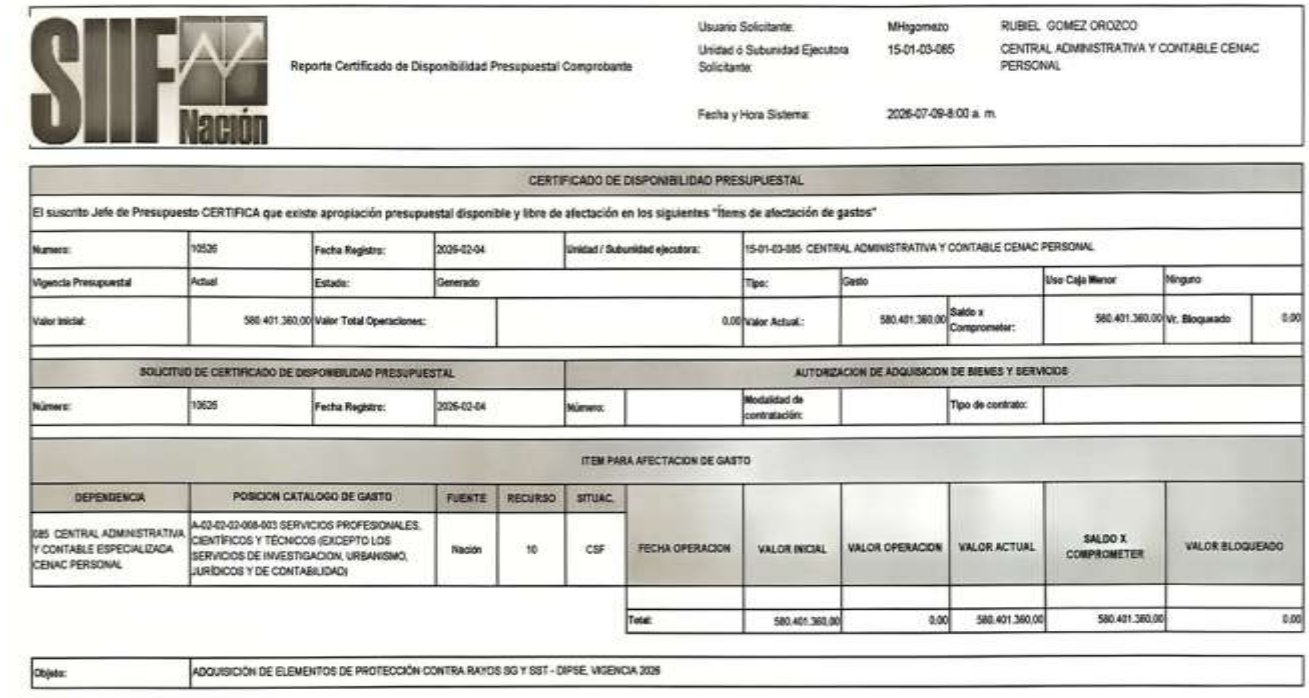
En virtud de lo dispuesto el Gobierno Nacional mediante el Decreto No. 1477 del 30 de diciembre de 2025 liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026, se detallan las apropiaciones, se clasifican y definen los gastos. La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN – Ejército Nacional, fue realizada de acuerdo con las necesidades previamente establecidas y contempladas en el plan de compras para la vigencia 2026.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el Ejército Nacional fue realizada por el Comando Financiero y Presupuestal de acuerdo con las necesidades previamente establecidas las cuales quedaron consignadas en el plan anual de adquisiciones para la presente vigencia de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE PERSONAL del Ejército Nacional.

El presupuesto asignado para para el presente proceso cuyo objeto es **"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"** es por valor de **QUINIENTOS OCHENTA MILLONES CUATROCIENTOS UN MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($580.401.360,00)** de acuerdo con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP No.10526 de fecha 2026-02-04 expedido por la Sección de Presupuesto de la Central Administrativa y Contable de personal (CENACPERSONAL). con cargo al rubro presupuestal de la siguiente manera**:**

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
02-02-02-008-003	10	SERVICIOS CIENTÍFICOS Y OTROS SERVICIOS TÉCNICOS	DIPSE	$ 580.401.360,00
TOTAL				**$ 580.401.360,00**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL CDP (ANEXO EN PDF EN PLATAFORMA SECOP II)



SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHgomezo	RUBIEL GOMEZ OROZCO	
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-085	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC PERSONAL	
Fecha y Hora Sistema:	2026-07-09-8:00 a. m.		

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	10526	Fecha Registro:	2026-02-04	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-085 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC PERSONAL						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	580.401.360,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	580.401.360,00	Saldo x Comprometer:	580.401.360,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	10625	Fecha Registro:	2026-02-04	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
085 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC PERSONAL	A-02-02-02-008-003 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACION, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD)	Nación	10	CSF						
					Total:	580.401.360,00	0,00	580.401.360,00	580.401.360,00	0,00

Objeto:	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SG Y SST - DIPSE, VIGENCIA 2026

5.2 ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

5.2.1 ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO COMO SOPORTE DEL VALOR DEL CONTRATO

En análisis de variables económicas que fundamentaran los precios de referencia, cantidades y presupuesto oficial del proceso se realizara teniendo en cuenta:

1- La información del estudio de mercado realizado por la Entidad, a través de la plataforma del SECOP II

2- En mérito de lo expuesto se procede a realizar la revisión de los precios conforme se describe a continuación:

5.2.2 PRECIOS HISTÓRICOS

Teniendo en cuenta los aspectos relacionados en los Antecedentes del Estudio Previo, se puede observar que los contratos adjudicados mediante el CONTRATO DE SERVICIOS No 553-CENAC-PERSONAL-2025, se llevó a cabo el proceso cuyo objeto es "CONTRATAR LOS SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELECTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024; sin embargo; para el proceso de la vigencia 2025.

NUMERO DE CONTRATO Y ENTIDAD	MODO DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	ADJUDICATARIO	VALOR DEL CONTRATO
553-CENACPERSONAL-2025	CONTRATACION DIRECTA	CONTRATAR LOS SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELECTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025	Contratación directa (con ofertas)	KERAUNOS S.A.S	798.000.000,00

.

ONTRATAR EL SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS						
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL
1	Dirección de Preservación de la Integridad y Seguridad del Ejercito (DIPSE): Oficina de Seguridad Operacional (SEOPE): Bogotá D.C (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
2	Decima Brigada (BR10) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
3	Primera Brigada (BR01) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Tunja departamento de Boyacá. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
4	Quinta Brigada (BR05) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad Bucaramanga departamento de Santander. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
5	Trigésima Brigada (BR30) Departamento Norte de Santander en la ciudad Cúcuta. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
6	Fuerza de Tarea Vulcano (FUVUL) Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Tibú departamento Norte de Santander (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
7	Fuerza de Despliegue Rápido No.3 (FUDRA3) Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ocaña departamento de departamento Norte de Santander. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00

8	Tercera Brigada (BR3) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Cali departamento del Valle del Cauca. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
9	Vigésima Tercera Brigada (BR23) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Pasto departamento de Nariño. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
10	Vigésima Novena Brigada (BR29) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Popayán departamento del Cauca. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
11	Comando Operativo de Estabilización y Consolidación Apolo (COAPO) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Caloto departamento del cauca. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
12	Cuarta Brigada (BR4) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Medellín departamento de Antioquia (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
13	Décimo Cuarta Brigada (BR14) Centro de Operaciones de Brigada en el municipio de Puerto Berrio departamento de Antioquia. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
14	Decima Primera Brigada (BR11) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Montería. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
15	Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA 1) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de la Macarena departamento del Meta. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
16	Comando Operativo de Estabilización y Consolidación Zeus (COZEU) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Chaparral departamento del Tolima. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
17	Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA4) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio Guachené departamento del Cauca. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
18	Decima Segunda Brigada (BR12) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Florencia departamento del Caquetá. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
19	Vigésima Segunda Brigada de Selva (BR22) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad san José del Guaviare departamento del Guaviare. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
20	Centro Nacional de entrenamiento (CENAE) en el Centro de Operaciones en el fuerte militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo departamento Cundinamarca. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
21	Décima sexta Brigada (BR16) en el Centro de Operaciones en el municipio de Yopal departamento de Casanare. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
22	Segunda Brigada (BR02) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Barranquilla. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
23	FUTAM - Distracción La Guajira. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00

24	Séptima Brigada (BR07) Villavicencio – Meta. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
25	Trigésima primera Brigada (BR31) - Mitú Vaupés. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
26	Sexta brigada (BR06) Ibagué – Tolima. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
27	Vigésima Séptima Brigada (BR27) - Mocoa – Putumayo. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
28	Decima Quinta Brigada (BR15) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Quibdó, Chocó. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
29	Décima octava Brigada (BR18) Arauca – Arauca. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
30	Vigésima octava Brigada (BR28) - Puerto Carreño Vichada. (ANEXO TECNICO No. 001)	SERVICIO	1	26.600.000,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	26.600.000,00
TOTAL				**798.000.000,00**		**798.000.000,00**

5.2.3 PRECIOS DE MERCADO

Se realizó la solicitud de la cotizacion para el presente proceso (solicitud de información No.SIP-146-CENACPERSONAL-2026) publicada el día 25 DE MAYO 2026, con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado a posibles oferentes y por medio de la plataforma SECOP II, el registro de solicitud de cotización se expone a continuación:

El registro de solicitud de cotización se expone a continuación:



De la solicitud de información No.SIP-146-CENACPERSONAL-2026 tramitada a través del SECOP II, se obtuvo respuesta de la empresa **KERAUNOS SAS,** quien es único proveedor de los servicios a adquirir del presente proceso.

Nota – La solicitud de información a proveedores (solicitud de cotización) es pública y cualquier proveedor registrado en el SECOP II podrá enviar respuesta a esta solicitud. Esto con el fin de promover la competencia en los procesos de contratación.

De esta solicitud se obtuvo respuesta, la cual fue avalada por el comité Técnico Estructurador, así:

5.2.3.1 AVAL TÉCNICO DE LAS COTIZACIONES

Es importante mencionar que el comité técnico emitió el aval de la cotización allegada, El aval se encuentra en la carpeta maestra del proceso.

PÚBLICA RESERVADA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO

Al contestar, cite este número

Radicado No. 20263610215373 63: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DIPSE

Bogotá, D.C. 7 de julio de 2026

Señora Mayor
LEIDY PÉREZ VARON
Gerente de proyecto
Bogotá, D.C.

Asunto: Aval de cotización proceso SIP-146-CENACPERSONAL-2026.

La entidad desde el 25 de mayo de la presente anualidad pública en el SECOP II el evento de cotización **SIP-146-CENACPERSONAL-2026** (solicitud información publicada), para lo cual dio respuesta la siguiente empresa con el fin de realizar el estudio de mercado así:

EMPRESA	FECHA SOLICITUD COTIZACION	SEGUIMIENTO	FECHA
KERAUNOS SAS	25 de mayo de 2026	SECOP II	28 de mayo de 2026

La empresa relacionada anteriormente envió su cotización para lo cual se realiza el presente aval técnico así:

EMPRESA COTIZANTE	AVAL TÉCNICO	FECHA DE COTIZACION
KERAUNOS SAS	CUMPLE	28 de mayo de 2026

Por lo anterior el comité técnico estructurador una vez verificadas las especificaciones técnicas establecidas, concluye que las cotizaciones presentadas para el proceso de contratación cuyo objeto es la adquisición de servicio de monitoreo ambiental y alertas de tormentas eléctricas (en servidor de navegación), más pronostico y alertas meteorológicas, a ejecutar en la vigencia 2026.

La cotización de la empresa KERAUNOS SAS, **cumplen** con las especificaciones técnicas establecidas para el proceso de contratación.

Respetuosamente,

Cabo Primero SEBASTIAN GASCA PERDOMO
Comité estructurador

Dirección de Preservación de la Integridad y Seguridad del Ejército
Sebastian.gasca@ejercito.mil.co
www.ejercito.mil.co

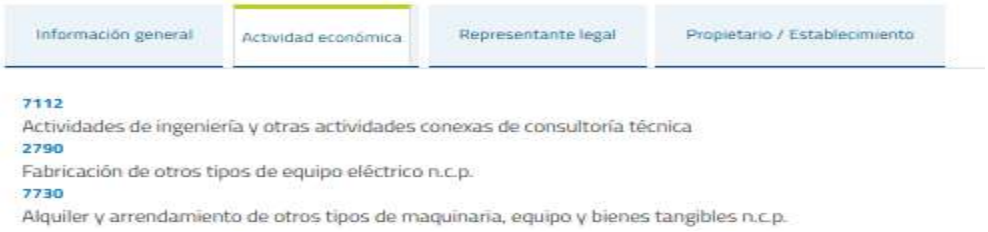
PÚBLICA RESERVADA

5.2.3.2 VERIFICACIÓN REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL – RUES A LAS EMPRESA

La empresa cotizante y avalada por el comité técnico estructurador se consultó en el Registro Único Empresarial y Social (RÚES) de la Cámara de Comercio, así:

- **KERAUNOS SAS**





COTIZACIÓN RECIBIDA

El Comité Técnico Estructurador en la presente SOLICITUD DE COTIZACIÓN para el ESTUDIO DE MERCADO DEL PROCESO SIP-No**. 146**- CENACPERSONAL-2026 se procede a consolidar la cotización allegada por la empresa **KERAUNOS SAS.**, donde se determina que "CUMPLE" con los requerimientos técnicos establecidos para el presente proceso que se indica en el ANEXO "Especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y adicionales de obligatorio cumplimiento" para el Objeto del presente proceso.

- **KERAUNOS SAS**

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA (SEÑOR COTIZANTE COTIZAR EL SERVICIO) se ACLARA QUE LOS PRECIOS DE LOS SERVICIOS SOLO SERAN UN REFERENTE ´PARA EL ESTUDIO DE MERCADO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA SI APLICA	V/R UNITARIO INCLUIDO IVA SI APLICA	V/R TOTAL
1	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Decima Brigada (BR10) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
2	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Trigésima Brigada (BR30) Departamento Norte de Santander en la ciudad Cúcuta.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
3	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Tarea Vulcano (FUVUL) Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Tibú departamento Norte de Santander.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
4	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No.3 (FUDRA3) Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ocaña departamento de departamento Norte de Santander.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00

5	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Tercera Brigada (BR23) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Pasto departamento de Nariño.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
6	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Novena Brigada (BR29) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Popayán departamento del Cauca.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
7	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décimo novena Brigada (BR19) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad SANTA ROSA SUR DE BOLIVAR.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
8	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décimo Cuarta Brigada (BR14) Centro de Operaciones de Brigada en el municipio de Puerto Berrio departamento de Antioquia.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
9	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA 1) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de la Macarena departamento del Meta.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
10	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Sexta Brigada (BR06) en el Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ibagué Tolima.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
11	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No. 2 (FUDRA2) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio Guaital Nariño.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
12	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima Segunda Brigada (BR12) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Florencia departamento del Caquetá.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
13	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Segunda Brigada de Selva (BR22) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad san José del Guaviare departamento del Guaviare.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00

14	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Centro Nacional de entrenamiento (CENAE) en el Centro de Operaciones en el fuerte militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo departamento Cundinamarca.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
15	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Segunda Brigada (BR02) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Barranquilla.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
16	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Trigésima primera Brigada (BR31) - Mitú Vaupés	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
17	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Séptima Brigada (BR27) - Mocoa – Putumayo.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
18	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Decima Quinta Brigada (BR15) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Quibdó, Chocó.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
19	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima octava Brigada (BR18) Arauca – Arauca.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00
20	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima octava Brigada (BR28) - Puerto Carreño Vichada.	SERVICIO	1	$ 29,020,068.00	N/A	$ 0.00	$ 29,020,068.00

ANALISIS DE LA COTIZACION - METRICAS ESTADISTICAS ANALIZADAS

Al ser una contratación Directa se verifica el precio histórico de acuerdo con el incremento del SMLV en razón que el objeto contractual es servicios el cual corresponde al 23.7%

UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	INCREMENTO SMLV 23.7%	EL PRECIO HISTORICO ACTUALIZADO	VALOR COTIZADO	PRECIO DE REFERENCIA ESCOGIDO
SERVICIO	1	26.600.000,00	6.304.200.,00	32.904.200,00	29.020.068,00	29.020.068,00

Como se puede observar el valor cotizado es el más favorable para la Entidad, el cual se tomará como precio de referencia para el presente proceso.

NEGOCIACIÓN ECONÓMICA

Es importante dejar la salvedad que previa revisión y análisis de la cotización se realiza mesa de negociación por ser una contratación directa con proveedor exclusivo, lo anterior en atención a que es obligación de la entidad estatal buscar el precio más favorable, la calidad y garantía sobre los servicios a contratar, cumpliendo con todos los principios de la contratación estatal y en especial con el principio de economía, el cual tiene como finalidad asegurar la eficiencia de la Administración en la actividad contractual, traducida en lograr los máximos resultados, utilizando la menor cantidad de recursos con los menores

costos para el presupuesto estatal.

En ese orden de ideas, el día 08 de julio de 2026, a las 10:00 horas, se llevó a cabo una mesa de trabajo de negociación, con la participación del Jefe de Contratación, el Gerente del Proyecto y los integrantes de los Comités Técnico, Jurídico y Económico, en relación con los veinte (20) ítems objeto del presente proceso, así como de los representantes de la empresa KERAUNOS S.A.S.

Durante el desarrollo de la mesa de trabajo, la empresa presentó su cotización inicial, manifestando que los valores ofertados corresponden a las condiciones actuales del mercado, atienden las necesidades del Ejército Nacional y garantizan el cumplimiento de las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento, así como de las especificaciones técnicas adicionales, de conformidad con la naturaleza del servicio objeto de contratación.

En el marco del presente proceso de contratación directa, la CENAC DE PERSONAL solicitó a la empresa cotizante informar el plus, beneficio o mejora económica que podía otorgar a la Entidad, con el propósito de generar un mayor beneficio para las unidades destinatarias del servicio.

En atención a dicha solicitud, la empresa manifestó su disposición de conceder un plus a favor de la Entidad. En consecuencia, la CENAC DE PERSONAL requirió a la empresa remitir el documento mediante el cual se formaliza y detalla el plus ofrecido, el cual se presenta a continuación:

Bogotá D.C. 08 de julio 2026

Sres.
DIPSE – EJERCITO NACIONAL
Asunto: **Aclaraciones de ofrecimiento adicional – Servicio de monitoreo ambiental y Alertas de Tormentas Eléctricas 2026**

En atención a la solicitud de la Entidad, nos permitimos detallar el ofrecimiento adicional (plus) presentado por KERAUNOS S.A.S. durante la etapa de negociación, el cual se otorga sin costo adicional y no modifica el alcance técnico ni el valor económico de la oferta presentada.

Plus ofrecido:

Módulo BR4 – Medellín

- Se entregará el módulo correspondiente a la BR4 – Medellín.
- Este incluye el mantenimiento requerido para el cambio de pantalla, el cual será programado y coordinado con la Entidad para su correcta ejecución.

Módulo DIPSE – Bogotá

- Se entregará el módulo correspondiente a la DIPSE – Bogotá.
- De acuerdo a las fallas de conectividad reportadas, como recomendación técnica para garantizar la estabilidad de las comunicaciones y el adecuado funcionamiento del sistema, se sugiere que la Entidad disponga de conexión a Internet mediante cable (Ethernet) para este módulo, evitando el uso de conexiones inalámbricas.

Condiciones del ofrecimiento

- El presente ofrecimiento corresponde a un plus otorgado por KERAUNOS S.A.S.
- El plus no hace parte de la oferta económica presentada, ni modifica las condiciones técnicas, el alcance o el valor de la propuesta, constituyéndose únicamente en un beneficio adicional ofrecido durante la negociación.
- En atención a su solicitud relacionada con el costo de los mantenimientos realizados a los equipos entregados en comodato, nos permitimos informar que dichos mantenimientos no cuentan con una tarifa o valor independiente.
- Las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo efectuadas sobre los equipos hacen parte integral del servicio prestado por KERAUNOS S.A.S. y están contempladas dentro de los costos operativos asociados a la ejecución del contrato. Por lo tanto, no existe una facturación o cobro separado por este concepto.
- Estos mantenimientos son ejecutados con el propósito de garantizar la disponibilidad, confiabilidad y adecuado funcionamiento de los equipos requeridos para la prestación del servicio, siendo una obligación inherente a la operación y no un servicio adicional susceptible de ser valorado de manera individual.

Daniel Aranguren
CEO

5.2.1.6 PRECIO DE REFERENCIA Y PRESUPUESTO OFICIAL

De acuerdo con los resultados obtenidos en el numeral anterior, el comité económico estructurador establece como precio de referencia de los servicios el precio más favorable para la Entidad Estatal.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL
1	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Decima Brigada (BR10) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
2	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Trigésima Brigada (BR30) Departamento Norte de Santander en la ciudad Cúcuta.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
3	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Tarea Vulcano (FUVUL) Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Tibú departamento Norte de Santander.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
4	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No.3 (FUDRA3) Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ocaña departamento de departamento Norte de Santander.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
5	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Tercera Brigada (BR23) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Pasto departamento de Nariño.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
6	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Novena Brigada (BR29) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Popayán departamento del Cauca.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
7	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décimo novena Brigada (BR19) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad SANTA ROSA SUR DE BOLIVAR.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
8	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décimo Cuarta Brigada (BR14) Centro de Operaciones de Brigada en el municipio de Puerto Berrio departamento de Antioquia.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
9	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL
	DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA 1) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de la Macarena departamento del Meta.					
10	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Sexta Brigada (BR06) en el Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ibagué Tolima.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
11	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Fuerza de Despliegue Rápido No. 2 (FUDRA2) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio Guaital Nariño.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
12	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima Segunda Brigada (BR12) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Florencia departamento del Caquetá.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
13	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Segunda Brigada de Selva (BR22) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad san José del Guaviare departamento del Guaviare.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
14	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Centro Nacional de entrenamiento (CENAE) en el Centro de Operaciones en el fuerte militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo departamento Cundinamarca.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
15	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Segunda Brigada (BR02) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Barranquilla.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
16	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Trigésima primera Brigada (BR31) - Mitú Vaupés	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
17	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima Séptima Brigada (BR27) - Mocoa – Putumayo.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
18	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Decima Quinta Brigada (BR15) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Quibdó, Chocó.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL
19	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Décima octava Brigada (BR18) Arauca – Arauca.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
20	SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL para la Vigésima octava Brigada (BR28) - Puerto Carreño Vichada.	SERVICIO	1	29.020.068,00	ART 476 EXCLUIDO DE IVA Numeral 21.	29.020.068,00
	TOTAL					**$580.401.360,00**

NOTA 1- Los servicios se encuentran excluidos de IVA de acuerdo al art 476 Numeral 21

Notas económicas

- ✓ La oferta será total conforme se estructure en los documentos del proceso
- ✓ No se aceptan ofertas parciales, la adjudicación será total.
- ✓ Solo se acepta oferta en pesos colombianos
- ✓ Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.
- ✓ Se deben ofertar los valores en la plataforma SECOP II.
- ✓ El servicio objeto del presente proceso se encuentran excluidos de IVA de acuerdo al art 476 Numeral 21
- ✓ El oferente no puede sobre pasar los precios de referencia será causal de rechazo.

.

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Según la necesidad planteada por la unidad de 20 unidades militares las cuales requieren el servicio de MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS) de acuerdo con el presupuesto asignado se cubren todas las unidades militares dando cumplimiento al 100% de la necesidad expuesta.

5.3 PRESUPUESTO OFICIAL (ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO)

El presupuesto oficial para el presente proceso cuyo objeto es **"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS (EN SERVIDOR DE NAVEGACIÓN), MÁS PRONÓSTICO Y ALERTAS METEOROLÓGICAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"** Es por valor de **QUINIENTOS OCHENTA MILLONES CUATROCIENTOS UN MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($580.401.360,00)** se cubren el 100% de la necesidad.

6. JUSTIFICACIÓN FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA(S) OFERTA(S) MÁS FAVORABLE(S) DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL 5 DEL ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. DEL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015.

De conformidad con el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, la entidad busca y establece los criterios para seleccionar la oferta más favorable que cumplan y acrediten los aspectos jurídicos, técnicos,

financieros y económicos, los cuales serán verificados por el comité evaluador jurídico, técnico y financiero y económico en la etapa de evaluación

6.1.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

Esta evaluación consiste en la verificación de los requisitos de carácter jurídico.

6.1.2. PARA VERIFICAR LOS DOCUMENTOS JURÍDICOS PARA PROCEDER CON LA CONTRATACIÓN DIRECTA, EL PROPONENTE DEBERÁ ANEXAR A LA OFERTA:

Certificación Contrato de agenciamiento comercial expedida por la Cámara de Comercio de Comercio de Bogotá donde se encuentra inscrito KERAUNOS SAS como el ÚNICO PROVEEDOR EXCLUSIVO por Nowcast GMBHen Colombia para para la operación del sistema de alta eficiencia y precisión de localización de rayos en Colombia y que desde 2011 es propietario y opera la Red Colombiana de Detección Total de Rayos en el territorio nacional.

NOTA: Los anteriores documentos deberán cumplir las formalidades legales establecidas respecto a Documentos expedidos en el exterior de la solicitud de oferta en lo que sea aplicable.

6.1.3 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada en unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de Ley.

Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el Formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" del presente proceso, la CENAC PERSONAL solicitará aclaración al proponente, para que dentro del plazo que señale para el efecto la aporte o subsane lo pertinente.

6.1.4 AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.

En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus miembros deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto oficial.

Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, la CENAC PERSONAL solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

6.1.5 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada y/o Personas Naturales con Establecimientos de Comercio.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a sesenta (60) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo del contrato y un año más.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d. Acreditar que el objeto social y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la Circular Externa única de Colombia Compra, Para que los documentos en idioma distinto al castellano puedan ser apreciados en el proceso deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, para el término de traslado estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

NOTA: Para el caso de los documentos que requieran apostilla, el oferente podrá adjuntar un solo apostilla, en este caso el documento aportado deberá contener la relación de los documentos que se pretendan hacer valer dentro de la apostilla y que fueron presentados para este trámite ante la autoridad correspondiente.

DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO

En todo caso los documentos jurídicos, técnicos y financieros, que se aporten con la oferta en un idioma distinto al

castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, para el término de traslado estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

6.1.6 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Para el presente proceso no se exigirá la garantía de seriedad de la oferta, conforme al artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, el cual señala "Artículo 2.2.1.2.1.4.5. No obligatoriedad de garantías. En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1.del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos."

Es así, atendiendo que en los procesos de contratación directa no es obligatoria la exigencia de garantías, incluidas la póliza de seriedad de la oferta. la entidad considera que no resulta necesario exigir la garantía de seriedad de la oferta, en virtud a que KERAUNOS SAS como proveedor exclusivo de Nowcast GMBH cuenta con amplia experiencia contractual con esta Entidad, y ha demostrado cumplimiento constante y satisfactorio en el suministro de las pruebas objeto de la presente contratación, así mismo ha suministrado dichos servicios en vigencias anteriores, dando cumplimiento y seriedad a la presentación de ofertas realizadas para la adquisición de estos servicios, así mismo no se ha evidenciado en experiencias anteriores un comportamiento que implique riesgo de retractación injustificada o falta de seriedad en la presentación de sus oferta.

Es importante precisar que el presente proceso corresponde a una modalidad no competitiva, por lo que el riesgo que se busca cubrir con la garantía de seriedad (como el retiro injustificado de la oferta o incumplimiento de condiciones durante el proceso) es mínimo o inexistente. Por lo anterior, se justifica la no exigencia de la póliza de seriedad de la oferta, en línea con el marco normativo vigente y con base en el análisis contractual y de riesgos realizado.

6.1.7 VERIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES DEL OFERENTE

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto-Ley 0019 de 2012 y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del oferente (representante legal de persona jurídica o consorcio, unión temporal o Promesa de sociedad futura), la CENAC PERSONAL realizará la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

En caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado.
Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

6.1.8 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES (CUANDO APLIQUE)

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el oferente deberá allegar los documentos soportes sobre el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a

los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección.

b. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de sus integrales deberá aportar la certificación aquí exigida.
c. La obligación de presentar la certificación de cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen como sucursales legalmente constituidas en Colombia, caso en el que deberán presentar la certificación de que trata el literal a) del presente numeral.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en el presente proceso, la CENACPERSONAL requerirá al proponente a fin de que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

6.1.9 CERTIFICACIÓN RESPONSABILIDADES FISCALES DE LA CONTRALORÍA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y No. 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, la CENAC PERSONAL hará directamente la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000: "Los representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín" (Subrayado fuera del texto).

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

6.1.10 CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá allegar junto con su oferta los antecedentes disciplinarios del representante legal, expedido por la Procuraduría General de la Nación, en caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada uno de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión o consorcio. Esta certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, prevista en el cronograma del presente proceso.

6.1.11 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO RUT (CUANDO APLIQUE)

EL PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

El comité Evaluador Jurídico, se percatará que el RUT sea aportado por el oferente de manera completa, es decir contando con toda la información que define el Registro Único Tributario.

Nota: Los oferentes extranjeros que no tengan domicilio, inversiones y sucursales en Colombia no se les exigirá el RUT.

6.1.12 AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El representante legal deberá certificar bajo la gravedad de juramento, que ni él, ni la persona jurídica que representa (en caso de ser de esta naturaleza del proponente), ni los integrantes del consorcio o unión temporal, han sido sancionados con caducidad o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias entidades estatales, de conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de2011.

Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades.

No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y artículo 2.2.1.1.2.2.5 del decreto 1082 del 2015 en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia, como lo es el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.
Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

Nota: Con el diligenciamiento del Formulario de Inhabilidades e incompatibilidades, el proponente autoriza expresamente a la CENAC PERSONAL, para comprobar la veracidad de los documentos que soportan las exigencias anteriores, averiguar su información comercial y financiera en los bancos de datos públicos y privados, así como a solicitar toda la información adicional que a su juicio resulte necesaria para cumplir con su deber de prevenir actos de corrupción en la contratación.

6.1.13 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el Formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".

6.1.14 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "PACTO DE INTEGRIDAD"

En cumplimiento de las disposiciones establecidas en el "Manual de Contratación y Convenios" del Ministerio de Defensa Nacional, expedido por la Resolución N° 4130 del 16 de junio de 2022 del MND, el cual cita en su parte II, capitulo VIII, numeral 8.4, el proponente al momento de la presentación de la propuesta deberá anexar el formulario de "**Pacto de Integridad**" debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal del proponente y/o apoderado.

6.1.15 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "COMPROMISO CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATO"

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, en el que se compromete a guardar reserva sobre el desarrollo del contrato garantizándose la seguridad de la Entidad.

6.1.16 FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL

El proponente deberá allegar junto con su oferta fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal del proponente o del Representante Legal del Consorcio, Unión Temporal, o promesa de sociedad futura.

6.1.17 VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES) (CUANDO APLIQUE)

La CENACPERSONAL verificara en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo

concerniente al registro mercantil, Registro Único de Proponentes (RUP) el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para

la consulta de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.

6.1.18 VERIFICACION DE ANTECEDENTES DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA

De conformidad con lo previsto en la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia y con el fin de verificar que el oferente (representante legal de persona jurídica o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), no se encuentra vinculado en el sistema del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia, la CENACPERSONAL realizará e imprimirá la consulta de los antecedentes de medidas correctivas a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.
Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

6.1.19 DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO COMPROMISO ANTISOBORNO

El Ministerio de Defensa Nacional, ha declarado el compromiso institucional de cero tolerancias con el soborno y la corrupción, adoptando prácticas e impulsando campañas y mecanismos que permitan prevenir y detectar potenciales situaciones de soborno o conductas irregulares en el accionar de los contratistas de la entidad, mediante el desarrollo de actividades, planes y programas en el marco de los valores y la integridad aplicadas en el Código de Integridad de la entidad. Por lo anterior, el oferente deberá diligenciar, suscribir por el Representante Legal y presentar junto con la oferta el Formulario Compromiso antisoborno.

6.1.20 CONSULTA AL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

El proponente, persona natural, deberá anexar el certificado de la consulta de deudores alimentarios REDAM. En caso de proponente persona jurídica deberá anexar el certificado de consulta de su representante legal. Para los proponentes plurales deberá anexar certificado de consulta de cada uno de los representantes legales de las personas que lo conforman.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM.3

6.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN

La verificación técnica se efectuará sobre la oferta que presente el PROPONENTE, de carácter obligatorio, la cual debe ajustarse en todos los aspectos a las condiciones establecidas en el presente Estudio Previo, así como en el pliego de condiciones.

6.2.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

La verificación y evaluación técnica se realizará por parte del Comité Técnico Evaluador, mediante la verificación y evaluación de los siguientes aspectos:

6.2.1.1. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

6.2.1.1.1 EXPERIENCIA TECNICA REQUERIDA

Dada la especialidad y especificidad técnica de los bienes y/ servicios a adquirir, se evaluará la experiencia específica de los proponentes de acuerdo a los siguientes parámetros:

Para el presente proceso se requiere acreditar mediante contratos, adicionalmente la certificación de los contratos y/o actas de liquidación de los contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción respectivamente cuyo objeto sea igual o tenga relación con la **"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL Y ALERTAS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS",** y cuya cuantía sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.)

Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).

Las constancias a través de las cuales se certifiquen los contratos deben contener la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante y del contratista.
- Objeto del contrato
- Valor del contrato.
- Plazo de ejecución.
- Cumplimiento y/o Calidad de la ejecución contractual.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o del dueño del proyecto.
- Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente, haya desarrollado actividades que constituyen tal experiencia.

Nota 1: No se aceptan contratos o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
Nota 2: La Central Administrativa y Contable de personal, se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Las certificaciones y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles.
Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
Nota 6: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista.
Nota 7: Las certificaciones aportadas deberán corresponder a los contratos registrados en el RUP.
La información aportada se entiende bajo la gravedad del juramento.
Nota 8: los documentos expedidos en el exterior deberán cumplir con todos los protocolos y formalidades establecidos por la CENAC PERSONAL para esta documentación. La información aportada se entiende bajo la gravedad del juramento.

6.2.2 ASPECTOS TÉCNICOS OBJETO DE EVALUACIÓN

6.2.2.1 CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente acreditará que los servicios a suministrar cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem ofertado, para tal efecto diligenciará correctamente el FORMULARIO DE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador.

Nota: El oferente se obliga a cumplir a cabalidad y a presentar por escrito el cumplimiento con todas y cada de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

6.2.1.2. GARANTÍA TÉCNICA Y TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

GARANTÍA TÉCNICA
La garantía técnica mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Que ampare el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los equipos entregados en calidad de comodato de conformidad con los requerimientos técnicos expresado en los estudios previos y documentos del proceso.
- ✓ Que ampare la cobertura a nivel nacional, de acuerdo con el listado anexo por el oferente y certificado por el representante legal.
- ✓ El término de la garantía técnica será por el tiempo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción.

Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen en ocasión a esta deberá asumirlos el contratista, quien se compromete para con el MDN-Ejército Nacional- Central Administrativa y Contable Especializada de Personal a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.

TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

En caso de que los servicios no cumplan con alguna de las especificaciones, el contratista deberá proceder al remplazo dentro de los tres (3) días hábiles contados a partir del requerimiento del Supervisor del contrato. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

El Contratista deberá asumir todos los costos derivados de la garantía técnica y del tiempo de respuesta de la garantía, sin ningún costo para la administración.

NOTA: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en el formulario dispuesto por la entidad debidamente suscrito por el oferente. La presentación de estos documentos es de obligatorio cumplimiento al momento de presentación de la oferta.

6.3 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA.

6.3.1 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se efectuará una verificación económica a las ofertas presentadas, de conformidad con los documentos y criterios establecidos en el presente estudio, así:

CERTIFICACIÓN BANCARIA Y FORMULARIO INFORMACIÓN PARA EL SIIF.

EL OFERENTE deberá remitir en la oferta los siguientes documentos:

- **Formulario Información para el SIIF debidamente diligenciado,** los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

- **Certificación Bancaria con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha de adjudicación del presente proceso,** en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, cuando el adjudicatario sea extranjero sin sucursal en Colombia, deberá allegar los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta que posea, para efectos del pago del contrato por parte del MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC PERSONAL.
- **Resolución de Facturación (Cuando Aplique),** deberá aportar, copia de la Autorización de Numeración de Facturación emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que lo acredita como proveedor obligado a facturar electrónicamente, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020, expedida por la DIAN "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación." Si en llegado caso el contratista por la naturaleza de su empresa, por su actividad comercial, por su personería o por cualquier otra excepción que aplique no está obligado a facturar electrónicamente deberá demostrarlo mediante certificado que acredite tal calidad.
- **Certificado Único Tributario (Cuando Aplique),** deberá aportar según lo estipulado al artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adiciono el Artículo 437 del Estatuto tributario, para que se considere responsable del IVA los consorcios y uniones temporales cuando en forma directa sean ellos quienes realicen actividades gravadas.

DILIGENCIAMIENTO DE LA PREGUNTA ECONÓMICA "VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA" POR MEDIO DE LA PLATAFORMA TRANSACCIONAL SECOP II

El oferente deberá diligenciar la pregunta "VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA" en la plataforma SECOP II, a través de la cual se determinará el costo de los servicios a proveer, sobre esta se revisarán los valores ofertados por el proponente y se analizarán para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso la CENAC DE PERSONAL realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales redondeados.

VERIFICACIÓN-CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisarán las operaciones realizadas por el proponente en el cuestionario electrónico establecido por el SECOP II en la pregunta VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA a precios unitarios". Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección la CENAC DE PERSONAL realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales.

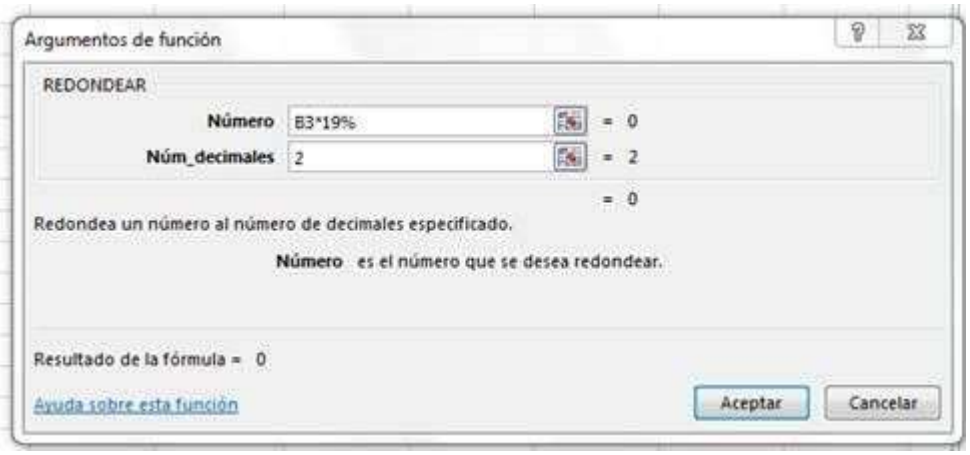
En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, la CENAC DE PERSONAL podrá hacer correcciones y para ello, tomará como valores inmodificables, el valor unitario base ofertado del bien y/o servicio incluido en el cuestionario electrónico establecido por el SECOP II en la pregunta VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA. Lo anterior sin perjuicio de los efectos contemplados para las ofertas que sobrepasen los precios de referencia unitarios para cada uno de los ítems.

PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LA CORRECCIÓN ARITMÉTICA:

1. Sobre el valor unitario base, presentado en la propuesta económica presentada por cada oferente se aplica la siguiente formula:

(=REDONDEAR ((casilla*0,19); 2), el resultado obtenido por esta operación será el valor del IVA unitario ofrecido (cuando aplique).

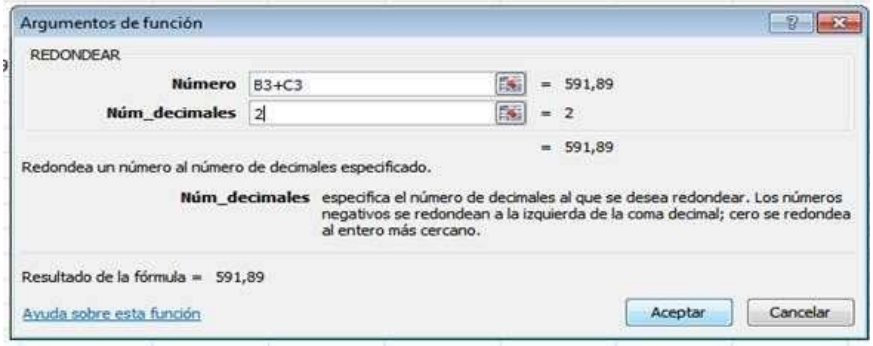
Ejemplo:



2. Posteriormente, se realizará la sumatoria del valor unitario base más el valor resultante del IVA (cuando aplique) adoptando la siguiente formula:

(=REDONDEAR (casilla valor unitario base +casilla del IVA; 2)).

Ejemplo:



Nota: POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA A EL OFERENTE ELABORAR EL CUESTIONARIO ELECTRÓNICO ESTABLECIDO POR EL SECOP II EN LA PREGUNTA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA A PRECIOS UNITARIOS BAJO LOS PARÁMETROS REGLADOS ANTERIORMENTE.

6.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES

Los indicadores financieros o como también se conocen en el área de la economía y finanzas, son probablemente una de las herramientas o instrumentos que se utilizan con mayor frecuencia en el Análisis Financiero para poder hacer un análisis de la información obtenida de los Estados Financieros. Los indicadores son entonces uno de los métodos más utilizados debido a que tiene la capacidad de poder medir la eficacia y el comportamiento que tiene una empresa, y además ayudan a realizar una adecuada evaluación de la condición financiera, desempeño, tendencias y variaciones en las principales cuentas de una empresa. Un indicador financiero es una relación que se da en cifras con respecto a los estados financieros e informes contables que tiene una empresa para poder reflejar objetivamente la manera en la que se comporta la misma. Es el medio que se utiliza para poder reflejar la forma de comportarse de una organización y de sus partes. Los indicadores financieros pueden ser:

LOS INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

Buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes.

Los indicadores de capacidad financiera contenidos en el Decreto 1082 de 2015 son:

ÍTEM	INDICADORES
1	LIQUIDEZ
2	ENDEUDAMIENTO
3	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS
4	CAPITAL DE TRABAJO

LOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable. Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el Decreto 1082 de 2015 son:

ÍTEM	INDICADORES
1	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
2	RENTABILIDAD DEL ACTIVO

INDICADORES FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN ANALIZADOS A CORTE 31 DE DICIEMBRE 2025

En el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente, numeral I Aspectos generales, en lo correspondiente a los procesos bajo la modalidad de Contratación Directa establece:

"La ley no exige establecer requisitos habilitantes en la modalidad de selección de contratación directa pues la Entidad Estatal escoge directamente a la persona natural o jurídica que debe ejecutar el objeto del Proceso de Contratación. Lo anterior sin perjuicio del deber de la Entidad Estatal de revisar la idoneidad del contratista y verificar su capacidad jurídica para obligarse y cumplir con el objeto del contrato".

Teniendo en cuenta lo anterior y que, de acuerdo a los aspectos legales y técnicos, la firma **KERAUNOS SAS** es el único proveedor con la capacidad de suministrar los servicios objeto del presente proceso, y definido como único proveedor exclusivo en el territorio Colombiano para la prestación de los servicios a adquirir del presente proceso por lo cual se verificó y analizó su situación financiera con los Estados financieros con corte 31 de diciembre de 2025 esto con el propósito de tener información real y la certeza que, con información reportada, no se tendrán riesgos económicos para la ejecución del objeto contractual.

FORMULARIO
ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

OFERENTE KERAUNOS SAS

A. CAPACIDAD FINANCIERA (ESTADOS FINANCIEROS CON CORTE 2025

CUENTA	OFERENTE INDIVIDUAL	OFERENTE PLURAL			
		Participante No. 1	Participante No. 2	Participante No. 3	Total proponente plural
—Porcentaje de Participación	100%	(Indicar % participación)	(Indicar % participación)	(Indicar % participación)	100%
ACTIVO CORRIENTE	$3.731.704.549				
ACTIVO TOTAL	$ 5.420.620.837				
PASIVO CORRIENTE	$ 2.548.041.346				
PASIVO TOTAL	$ 2.731.425.658				
TOTAL, PATRIMONIO	$ 2.689.195.179				
UTILIDAD OPERACIONAL	$ 2.016.678.244				
GASTOS DE INTERESES	$ 131.780.891				
Fecha de corte de los estados financieros	31-12-2025				

B. CAPACIDAD FINANCIERA (cf):

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:**

INDICE DE LIQUIDEZ	Oferente Individual	Oferente Plural			Total proponente plural
		Participante No. 1 según porcentaje de participación	Participante No. 2 según porcentaje de participación	Participante No. 3 según porcentaje de participación	
AC= Activo Corriente	$3.731.704.549				
PC= Pasivo Corriente	$ 2.548.041.346				
Liquidez = AC/ PC	1,46				

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:**

NIVEL DE COBERTURA DE INTERESES	Oferente Individual	Oferente Plural			Total proponente plural
		Participante No. 1 según porcentaje de participación	Participante No. 2 según porcentaje de participación	Participante No. 3 según porcentaje de participación	
UO= Utilidad Operacional	$ 2.016.678.244				
GI= Gastos de Intereses	$ 131.780.891				
COBERTURA DE INTERESES = UO / GI	15,30				

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:**

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Oferente Individual	Oferente Plural			Total proponente plural
		Participante No. 1 según porcentaje de participación	Participante No. 2 según porcentaje de participación	Participante No. 3 según porcentaje de participación	
PT= Pasivo Total	$ 2.731.425.658				
AT= Activo Total	$ 5.420.620.837				
Endeudamiento Total = PT/ AT	0,50				

- **CAPITAL DE TRABAJO:**

CAPITAL DE TRABAJO	Oferente Individual	Oferente Plural			Total proponente plural
		Participante No. 1 según porcentaje de participación	Participante No. 2 según porcentaje de participación	Participante No. 3 según porcentaje de participación	
AC= Activo Corriente	$3.731.704.549				
PC= Pasivo Corriente	$ 2.548.041.346				
CT = AC - PC	$ 1.183.663.203				

C. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (Co)

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Oferente Individual	Oferente Plural			Total proponente plural
		Participante No. 1 según porcentaje de participación	Participante No. 2 según porcentaje de participación	Participante No. 3 según porcentaje de participación	
UO= Utilidad Operacional	$ 2.016.678.244				
P= Patrimonio	$ 2.689.195.179				
RP = UO / P	0,74				

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Oferente Individual	Oferente Plural			Total proponente plural
		Participante No. 1 según porcentaje de participación	Participante No. 2 según porcentaje de participación	Participante No. 3 según porcentaje de participación	
UO= Utilidad Operacional	$ 2.016.678.244				
AT= Activo Total	$ 5.420.620.837				
RA = UO / AT	0,37				

NOTA 1: EN EL CASO DE OFERENTES EXTRANJEROS DEBE DILIGENCIAR EL FORMULARIO Y SER SUSCRITO POR EL REPRESENTANTE LEGAL, EL CONTADOR PÚBLICO QUE ELABORO LOS ESTADOS FINANCIEROS Y EL REVISOR FISCAL O EL QUE DICTAMITO LOS ESTADOS FINANCIEROS.

NOTA 2: SI SE TRATA DE PROPONENTES PLURALES, DEBE DILIGENCIAR EL FORMULARIO Y SER SUSCRITO POR EL REVISOR FISCAL O CONTADOR PUBLICO DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL PROPONENTE PLURAL DEBE FIRMAR E INCLUIR SUS DATOS EN EL PRESENTE FORMATO.

OFERENTES NACIONALES

Julieth Montes Valencia
Representante Legal
Kerausnos SAS

Alvaro Porras Caipa
Revisor Fiscal
TP-96858-T

OFERENTES EXTRANJEROS

Apoderado en Colombia
Contador Público Colombiano

De acuerdo a la información financiera aportada, estados Financieros a corte 31 diciembre de 2025 de la empresa **KERAUNOS SAS** se determina que la estructura financiera y organizacional permiten el cumplimiento del oferente y garantiza el requerimiento que la capacidad financiera y organizacional sea adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato, al presupuesto asignado y a la forma de pago.

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis que hace la entidad de conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, así:

CAPACIDAD FINANCIERA (ESTADOS FINANCIEROS CON CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2025)

CAPACIDAD FINANCIERA	**KERAUNOS S.A.S.**
ACTIVO CORRIENTE	3.731.704.549,00
ACTIVO TOTAL	5.420.620.837,00
PASIVO CORRIENTE	2.548.041.346,00
PASIVO TOTAL	2.731.425.658,00
TOTAL PATRIMONIO	2.689.195.179,00
UTILIDAD OPERACIONAL	2.016.678.244,00
GASTOS DE INTERÉS	131.780.891,00
AÑO RUP	**2025**
CAPACIDAD FINANCIERA	
INDICE DE LIQUIDEZ	**KERAUNOS S.A.S.**
AC= Activo Corriente	3.731.704.549,00
PC= Pasivo Corriente	2.548.041.346,00
Liquidez = AC/ PC > =1	1,46
1	CUMPLE
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	**KERAUNOS S.A.S.**
UO= Utilidad Operacional	2.016.678.244,00
GI= Gastos Financieros	131.780.891,00
COBERTURA I. = UO / GF > =3	15,30
3	CUMPLE
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	**KERAUNOS S.A.S.**
PT= Pasivo Total	2.731.425.658,00
AT= Activo Total	5.420.620.837,00
Endeudamiento Total = (PT/AT) * 100 <= 53%	50,39%
53,0%	CUMPLE
CAPITAL DE TRABAJO	**KERAUNOS S.A.S.**
AC= Activo Corriente	3.731.704.549,00
PC= Pasivo Corriente	2.548.041.346,00
CT = AC - PC	1.183.663.203,00
>=100% SUMATORIA PRESUPUESTO ASIGNADO	CUMPLE

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (Co)	
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	**KERAUNOS S.A.S.**
UO= Utilidad Operacional	2.016.678.244,00
P= Patrimonio	2.689.195.179,00
RP = UO / P >= 2%	74,99%
	CUMPLE
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	**KERAUNOS S.A.S.**
UO= Utilidad Operacional	2.016.678.244,00
AT= Activo Total	5.420.620.837,00
RA = UO / AT >= 1%	37,20%
	CUMPLE
CAPACIDAD PATRIMONIAL	
CAPACIDAD PATRIMONIAL DEL PROPONENTE	**KERAUNOS S.A.S.**
P= Patrimonio	2.689.195.179,00
>=100% SUMATORIA PRESUPUESTO Asignado	CUMPLE

7. TIPIFICACIÒN, ESTIMACIÒN Y ASIGNACIÒN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÒN Y EL EQUILIBRIO ECONÒMICO DEL CONTRATO

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, en el Decreto 1082 de 2015 y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la Entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso contractual, se procede a realizar el estudio de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación.

Este análisis se realiza sobre los riesgos eventuales y el costo en caso de que llegue a suceder, depende de las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados.

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del 1%	Los sobrecostos no representan más del	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el	Incrementa el valor del contrato ente el 15% y el	Impacto sobre el valor del contrato en más del

IMPACTO					
	del valor del contrato	5% del valor del contrato	5% y el 15%	30%	30%
CATEGORÍA	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
VALORACIÓN	1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

7.1 RIESGOS TÉCNICOS

Nº		1	2	3
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		OPERACIONALES	OPERACIONALES	OPERACIONALES
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)		Incumplimiento al objeto contractual y/o Demoras en la entrega e instalación de los equipos entregados en calidad de comodato.	Hechos súbitos y accidentales, cuyo evento debe ser considerado en desarrollo de cada actividad, que se presenten por falta de diligencia y extremo cuidado, fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista.	Que el servicio no cumpla con el objetivo establecido para la detección y emisión de alertas meteorológicas, lo cual no genera disminución de novedades fuera de combate.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		Incumplimiento o parálisis del contrato.	Incumplimiento o parálisis contrato.	Incumplimiento o parálisis contrato.
PROBABILIDAD		3	3	3
IMPACTO		5	3	3
VALORACIÓN DEL RIESGO		8	6	6
CATEGORÍA		Riesgo Extremo.	Riesgo alto.	Riesgo alto.
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		Contratista.	Contratista.	Contratista.
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		El contratista debe contar con personal capacitado para entrega e instalación de los equipos entregados en calidad de comodato, que garantice la correcta prestación del servicio.	El contratista debe contar con una supervisión interna para la correcta y prestación del servicio.	El contratista debe contar con una supervisión interna para el correcto funcionamiento de la plataforma y grabar las clases para ser consultadas.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	**PROBABILIDAD**	2	2	2
	IMPACTO	1	2	2
	VALORACIÓN DEL RIESGO	3	4	4
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO.	RIESGO BAJO.	RIESGO BAJO.

¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		Supervisor.	Supervisor.	Supervisor.
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACIÓN	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Con la verificación de la instalación de los equipos por parte del supervisor del contrato.	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación.	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación.
MONITOREO Y REVISIÓN	**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	Con la expedición de los informes de supervisión y verificando el cumplimiento del servicio.	Con la expedición de los informes de supervisión y verificando el cumplimiento del servicio.	Con la expedición de los informes de supervisión y verificando el cumplimiento del servicio.
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	MENSUAL.	MENSUAL.	MENSUAL.

7.2 RIESGOS ECONÓMICOS

Nº		**1**	**2**	**3**	**5**	**6**
CLASE		**ESPECIFICO**	**GENERAL**	**GENERAL**	**ESPECIFICO**	**ESPECIFICO**
FUENTE		**INTERNO**	**INTERNO**	**INTERNO**	**EXTERNO**	**EXTERNO**
ETAPA		**PLANEACIÓN**	**SELECCIÓN**	**CONTRATACIÓN**	**PLANEACIÓN**	**EJECUCION**
TIPO		**FINANCIERO**	**ECONOMICO**	**ECONÓMICO**	**ECONÓMICO**	**ECONOMICO**
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)		LA INADECUADA PROYECCIÓN DE PRECIOS DE MERCADO	RIESGO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	RIESGO DE QUE NO SE PRESENTE OFERTAS ECONÓMICAS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PLIEGO	EXTERNALIDADES QUE NO PERMITAN LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS EN LAS CONDICIONES Y FECHAS ESTIPULADAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		EL PRECIO DE REFERENCIA NO CORRESPONDA AL PRECIO REAL DEL MERCADO	DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN O UNA ADJUDICACIÓN CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO	QUE NO SE SUSCRIBA EL CONTRATO	DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN	INCUMPLIMIENTOS POR PARTE DEL CONTRATISTA.
PROBABILIDAD		2	2	1	1	2
IMPACTO		4	4	4	4	5
VALORACIÓN DEL RIESGO		6	6	5	2	7
CATEGORÍA		ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR	OFERENTE	CONTRATISTA	COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		VERIFICAR LA PROYECCIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA	POR PARTE DEL PROPONENTE, REALIZAR UNA PROYECCIÓN REAL DE PRECIOS, ANALIZANDO COSTOS, GASTOS, UTILIDAD RAZONABLE Y DEMÁS VARIABLES. REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES Y EN CASO DE DETECTARSE UN PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO HACER EL REQUERIMIENTO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEGISLACIÓN CONTRACTUAL	APLICAR LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO. REALIZAR EL DEBIDO PROCESO Y ADJUDICARLO AL SIGUIENTE PROPONENTE SEGÚN EL ORDEN DE ELEGIBILIDAD	REEVALUAR LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PROCESO Y A SU VEZ GARANTIZAR LA PLURALIDAD DE OFERENTES	EL SUPERVISOR DEBE MONITOREAR LA EJECUCION DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE ENTREGAS Y RECEPCION DE SERVICIOS . EL CONTRATISTA DEBERA ASUMIR LOS COSTOS ADICIONALES EN CASO DE PRESENTATARSE
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2	4
	CATEGORÍA	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR	PROPONENTE Y COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	GERENTE DEL PROYECTO	COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR	SUPERVISOR Y ORDENADOR DEL GASTO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		DURANTE LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	DURANTE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE LOS OFERENTES AL TERMINO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO DEL CONTRATO	DURANTE LA ELABORACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE DECLARATORIA DE DESIERTO	EN REQUERIMIENTO DEL CONTRATISTA AL SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA		HASTA ANTES DE LA	AL TERMINO DE LAS	FINALIZACION DEL	AL MOMENTO DEL	UNA VEZ SE ACUERDE

Nº		1	2	3	5	6
ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		PUBLICACIÓN DEL PROCESO EN PLIEGOS DEFINITIVOS	EVALUACIONES	DEBIDO PROCESO Y HASTA EL MOMENTO DE LA ADJUDICACIÓN	CIERRE DEL PRESENTE PROCESO	CON EL CONTRATISTA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO, O CUANDO SE SANCIONE EN DEBIDO PROCESO
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	MEDIANTE LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO	MEDIANTE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA REALIZADA POR EL COMITÉ.	VERIFICACIÓN POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO	DURANTE LA RECEPCIÓN DE LA OFERTA POR PARTE DEL PROPONENTE.	CON LOS INFORMES DE SUPERVISION
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	CUANDO SE EFETUA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	ETAPA PRECONTRACTUAL	EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO, QUE SE PRESENTE LA NOVEDAD

7.3 RIESGOS JURÍDICOS

Nº	1	2	3
CLASE	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL
FUENTE	INTERNO-EXTERNO	INTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	PLANEACIÓN-	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONALES	REGULATORIOS
DESCRIPCIÓN	SITUCIONES O CIRCUSTANCIAS POLITICAS, ECONOMICAS Y SOCIALES QUE IMPIDAN EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	CAUSAS AJENAS A LA VOLUNTAD DE LAS PARTES, QUE IMPIDAD CUMPLIR CON ALGUNA DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.	EFECTOS DESFAVORABLES OCASIONADOS POR NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES EXPEDIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y QUE SEAN APLICABLES AL CONTRATO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	LA IMPOSIBILIDAD DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	NUEVAS OBLIGACIONES PARA LAS PARTES
PROBABILIDAD	3	1	1
IMPACTO	3	4	5
VALORACIÓN DEL RIESGO	6	5	6
CATEGORÍA	ALTO	ALTO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	SUPERVISION DEL CONTRATO	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	CONTRATISTA Y CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	ACLARAR LOS REQUISITOS, REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES AL CONTRATISTA FRENTE A LOS LIEAMIENTOS Y CIRCUNSTACIAS PRESENTES.	DESARROLLAR PLANES DE CONTINGENCIA DETALLADOS QUE ESPECIFIQUEN LAS ACCIONES A TOMAR EN CASO DE QUE SE MATERIALICE EL RIESGO IDENTIFICADO.	LA ADMINISTRACIÓN INFORMARÁ A SU DEBIDO TIEMPO CUALQUIER TIPO DE DIRECTRIZ O CAMBIO EN EL PROCESO PARA QUE EL CONTRATISTA PREVEA Y PUEDA TOMAR LAS MEDIDAS PERTINENTES
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	1	1	1
	1	1	1
	2	2	2
	BAJO	BAJO	BAJO
AFECTA LA ¿EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	SUPERVISION DEL CONTRATO	SUPERVISOR/ ORDENADOR DEL GASTO	SUPERVISOR/ ORDENADOR DEL GASTO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	AL REALIZAR LA ADJUDICACION DEL PROCESO	EJECUCION DEL CONTRATO	EJECUCIÓN
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	FINALIZADA LA EJECUCION DEL CONTRATO	FINALIZADA LA EJECUCION DEL CONTRATO.	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISION	MONITOREO CONSTANTE DEL ENTORNO POLÍTICO, ECONÓMICO Y SOCIAL EN BOGOTÁ Y COLOMBIA PARA DETECTAR SEÑALES TEMPRANAS DE POSIBLES CAMBIOS QUE PUEDAN AFECTAR EL CONTRATO.	MONITOREANDO LA EJECUCION DEL CONTRATO	CON LA EXPEDICION POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO, DE LOS INFORMES DE SUPERVISION Y VERIFICANDO EL CRONOGRAMA DE EJECUCION

N°	1	2	3
	ETAPA DE EJECUCION	ETAPA DE EJECUCION	MENSUAL / COMO INDIQUE CRONOGRAMA

8. ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLAS SEGÚN EL CASO

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del contrato, se exigirá al contratista con quien se celebre el contrato, Mecanismos de Cobertura de Riesgos de conformidad con lo dispuestos en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 del 2015, que ampare los perjuicios o sanciones derivadas del incumplimiento de las obligaciones del contrato así:

Tipo de Riesgo	Garantías Exigibles
Cumplimiento del contrato	Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y seis (6) meses más.
Calidad de los servicios	Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y su vigencia cubrirá a partir del acta de recibo a satisfacción seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Su cuantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y su vigencia cubrirá el plazo de ejecución y tres (03) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	Su cuantía será equivalente a 200 SMLMV y cubrirá el plazo de ejecución del contrato.

ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTÍA: EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS, ASÍ COMO TAMBIÉN DEBERÁ CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

En todo caso el contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la ejecutoria del acto o sentencia que así lo declare. Tratándose de pólizas no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

duración establecidos en esta cláusula, el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL –CENACPERSONAL podrá aplicar las sanciones contractuales a que haya lugar. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por el garante a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL - CENAC PERSONAL y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC PERSONAL asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional - CENAC PERSONAL teniendo en cuenta que

el objeto de las mismas sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL.
El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN-EJÉRCITO NACIONAL CENAC PERSONAL y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJERCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el CONTRATISTA podrá declarar la caducidad del presente contrato. PARÁGRAFO TERCERO: La garantía no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. PARÁGRAFO CUARTO: El contratista se obliga para con el CONTRATANTE a mantener vigente la garantía única hasta la liquidación del contrato. PARÁGRAFO QUINTO – PERJUICIOS A TERCEROS: El CONTRATISTA será exclusivamente responsable de todo daño o perjuicio que cause directa o indirectamente a terceros, por acción inapropiada, negligencia u omisión de su parte o de alguno de sus trabajadores, en las labores relacionadas con el contrato o en acciones complementarias.

LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE A LOS PARTICULARES, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco (5) días calendario siguiente al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PERSONAL, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición PRESENTACIÓN del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL, para retener

y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC PERSONAL, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PERSONAL.

9. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL

9.1. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Sera a partir del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2 de la ley 1150 de 2007 hasta el **30 DE NOVIEMBRE DE 2026.**

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito.

Para la ejecución se requiere a) la aprobación de la garantía por el M.D.N – EJERCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL, Ordenador del Gasto, b) realización del registro presupuestal, y c) la acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el artículo 41de la Ley 80 de 1993 en armonía con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, d) La suscripción del acta de inicio por parte del supervisor del contrato y el contratista.

9.2. LUGAR DE EJECUCION –LUGAR DE ENTREGA

La prestación del servicio será en las siguientes unidades a nivel nacional:

1. Decima Brigada (BR10) Centro de Operaciones de Brigada, en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar.
2. Trigésima Brigada (BR30) Departamento Norte de Santander en la ciudad Cúcuta.
3. Fuerza de Tarea Vulcano (FUVUL) Centro de Operaciones Táctico en el municipio de Tibú departamento Norte de Santander.
4. Fuerza de Despliegue Rápido No.3 (FUDRA3) Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ocaña departamento de departamento Norte de Santander.
5. Vigésima Tercera Brigada (BR23) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Pasto departamento de Nariño.
6. Vigésima Novena Brigada (BR29) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Popayán departamento del Cauca.

7. Décimo novena Brigada (BR19) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad SANTA ROSA SUR DE BOLIVAR.
8. Décimo Cuarta Brigada (BR14) Centro de Operaciones de Brigada en el municipio de Puerto Berrio departamento de Antioquia.
9. Fuerza de Despliegue Rápido No. 1 (FUDRA 1) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio de la Macarena departamento del Meta.
10. Sexta Brigada (BR06) en el Centro de Operaciones Táctico en la ciudad de Ibagué Tolima.
11. Fuerza de Despliegue Rápido No. 2 (FUDRA2) en el Centro de Operaciones Táctico en el municipio Guaital Nariño.
12. Decima Segunda Brigada (BR12) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad Florencia departamento del Caquetá.
13. Vigésima Segunda Brigada de Selva (BR22) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad san José del Guaviare departamento del Guaviare.
14. Centro Nacional de entrenamiento (CENAE) en el Centro de Operaciones en el fuerte militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo departamento Cundinamarca.
15. Segunda Brigada (BR02) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Barranquilla.
16. Trigésima primera Brigada (BR31) - Mitú Vaupés.
17. Vigésima Séptima Brigada (BR27) - Mocoa – Putumayo.
18. Decima Quinta Brigada (BR15) Centro de Operaciones de Brigada en la ciudad de Quibdó, Chocó.
19. Décima octava Brigada (BR18) Arauca – Arauca.
20. Vigésima octava Brigada (BR28) - Puerto Carreño Vichada.

9.3. VALOR

El valor del contrato será el establecido en la Resolución de Adjudicación.

9.4. FORMA DE PAGO.

PAGOS PARCIALES, de acuerdo a la facturación causada respaldados en el acta de recibo a satisfacción e informe de supervisión, con cargo al presupuesto afectado en la vigencia, sujeto a la asignación de PAC y recepción a satisfacción del objeto contractual y cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC)
2. Verificación por parte del MDN-Ejército Nacional del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar (cuando aplique de conformidad con lo establecido en el Decreto 1828 de 2013).
3. Informe del supervisor del contrato debidamente firmado
4. Presentación de la correspondiente factura electrónica en cumplimiento a la resolución 0042 de la DIAN y sus aclaraciones, así como la información emitida por el ministerio de hacienda.
5. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

NOTA: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

NOTAS PARA LA PRESENTACIÓN DE FACTURA ELECTRÓNICA (CIRCULAR EXTERNA 020 DEL 12 DE ABRIL DE 2021 – MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO):

- Los proveedores y contratistas que son persona natural al registrarse en la factura seleccionen como tipo de contribuyente persona natural y no persona jurídica, porque al ser validado con el tercero del SIIF Nación no coincidirá y será devuelta la factura para su corrección desde la emisión.
- Es importante que los proveedores y contratistas sepan que si no existe una comunicación de devolución no se debe volver a enviar la factura, porque se devolverá por ya estar procesada.
- Los proveedores y contratistas con la responsabilidad tributaria de facturar electrónicamente que, por regla general, cuando se emita la factura deberán registrar en las notas u observaciones, en estricto orden, la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, los datos del contrato o caja menor y el correo del aprobador de la siguiente manera:

INFORMACION A TENER EN CUENTA POR EL PROVEEDOR

Datos del Emisor	Nit del Emisor:	Razón Social:	
Nombre Comercial			
Tipo de Contribuyente	Persona Natural	Dirección	TV 60 119
Régimen Contable	Impuesto sobre las ventas – IVA	Departamento	Bogotá
Actividad Económica Principal	6201	Correo	correo.emisor@gmail.com
Tipo Responsabilidad	O-48	Municipio	Bogotá, D.c.
		Teléfono	7593590

Datos del Adquiriente	Nit del Adquiriente: 899999090	Razón Social:	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Tipo de Documento	NIT	Dirección	CARRERA 8 6C 38
Número Documento	899999090	Departamento	Bogotá
Nombre Comercial	MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PUBLICO	Municipio	Bogotá, D.c.
Tipo de Contribuyente	Persona Jurídica	Correo	siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
Régimen Contable	Impuesto sobre las ventas – IVA		
Tipo de Responsabilidad	O-07;O-08;O-09;O-14;O-48		

Representación Gráfica

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

Datos del Documento	Número de Factura: SLBG-11	Código Único de Factura - CUFE	46c284fc8f37d6f48c9b46087cc497c85ae
Fecha de Emisión	02/03/2021	Fecha de Vencimiento	02/03/2021
Tipo de Operación	Generica	Prefijo	SLBG
Tipo de Negociación	Contado	Medio de Pago	Débito Ahorro
Tipo de Entrega			

Notas Finales

Declaro bajo la gravedad de juramento que no he vinculado ni contratado dos o mas trabajadores o contratistas vinculados o asociados a mi actividad por termino inferior a noventa días continuos o discontinuos

Correspondiente al mes de febrero de 2021, según contrato #$13-01-01-000;Contrato Numero 78;Correo.Supervisor@entidad.gov.co#$

Correo: Siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

Asunto:
15-01-03-85;contrato#XXX; cenacper.facturacion@ejercito.mil.co

ADJUNTO:
CARPETA

Nombre	Tamaño	Comprimido	Tipo	Modificado	CRC32
..			Carpeta de archivos		
E5470760763.pdf	408.506	248.190	Adobe Acrobat Do...	29/05/2021 6:2...	15933298
E5470760763.xml	38.219	10.209	Documento XML	29/05/2021 6:2...	51947249

Sin esta referencia o si se registra en un orden distinto, no existe forma de identificar a la entidad y al aprobador de la factura y, en consecuencia, se devolverá automáticamente al emisor.

9.5 VIGENCIA DEL CONTRATO (DURACIÓN)

Comprende el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. (Trámites administrativos de liquidación)

9.6 TIPOLOGIA DE CONTRATO

Marque con una X la tipología correspondiente:

CONTRATO DE COMPRAVENTA	
CONTRATO DE SUMINISTRO	
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	**X**
CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
CONTRATO DE CONSULTORÍA	
CONTRATO DE ARRENDAMIENTO	

9.7 MONEDA DEL CONTRATO

La moneda para el presente proceso será en pesos colombianos para empresa nacional o extranjera con sucursal en Colombia o dólares americanos para empresa extranjera sin sucursal en Colombia,

9.8 REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y DE EJECUCIÓN

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito.

Para la ejecución se requiere a) la aprobación de la garantía por el M.D.N – EJERCITO NACIONAL – CENAC PERSONAL, Ordenador del Gasto, b) realización del registro presupuestal, y c) la acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el artículo 41de la Ley 80 de 1993 en armonía con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

9.9 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

9.9.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Cumplir con el objeto contractual.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- Responder en los plazos que el CENAC PERSONAL, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
- Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
- Constituir en debida forma y aportar al CENAC PERSONAL, dentro de los plazos establecidos la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar. De igual manera es obligación del contratista restablecer o ampliar la garantía con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la CENAC PERSONAL cuando el valor de la garantía se reduce, por lo tanto, el contratista deberá restablecer el valor inicial de la garantía. Así mismo en el evento de que contrato sea modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el contratista se obliga a ampliar el valor o la vigencia de la garantía otorgada, según sea el caso, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. del Decreto 1082.
- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por

cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o a través de un tercero se cause a la administración.
- No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a CENAC PERSONAL y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
- Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA
- Cumplir con la Norma Técnica IEC62793, así mismo, los equipos de captación a emplear corresponden a la Clase A y B según lo dispuesto en la misma norma.
- Cumplir con las especificaciones para el contratista, establecidas en las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento.

9.9.2 OBLIGACIONES DEL MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PERSONAL.

- Colocar a disposición del CONTRATISTA el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado.
- Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
- Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
- Recibir a satisfacción los servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO".
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno al CENAC PERNONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
- Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades de presupuestal y de PAC previstas para el efecto.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
- Rechazar los servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

9.10 ADJUDICACIÓN.

El CENAC PERSONAL adjudicará el presente proceso de contratación por el presupuesto asignado.

9.11 IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO CODIFICACIÓN UNSPSC HASTA EL TERCER NIVEL

De acuerdo con lo establecido por el ente rector para la contratación estatal COLOMBIA COMPRA EFICIENTE en la Circular Única Externa Versión 3 de 27 DE DICIEMBRE DE 2023: "**La clasificación del proponente en determinado código no puede constituirse como un requisito habilitante,** sino que debe entenderse como un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compra Pública.

Clasificación UNSPSC

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1. núm. 2 debe incluirse la codificación del objeto a contratar hasta el tercer nivel de Clasificador de servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
77000000	77100000	77101500	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

9.12 ACUERDOS MARCO COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Conforme a lo ordenado por el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, se evidenció que la actualidad Colombia Compra Eficiente no adelanta procesos de contratación o acuerdos marco. Por tanto, se establece que **actualmente NO existe acuerdo marco vigente relacionado con el objeto del presente proceso**, por parte de Colombia Compra Eficiente.

10. INSTRUCCIONES PARA LOS PROVEEDORES PARA EL CASO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II AL MOMENTO DEL CIERRE.

En caso de que no pueda acceder al SECOP II o exista alguna indisponibilidad para crear o enviar su oferta, llame a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informe sobre una posible indisponibilidad del SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

Observe y desarrolle el procedimiento establecido en el NUEVO PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, (Código: CCE-SEC-GI-14, Versión: 01 DEL 25 DE ENERO DE 2022), señalado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, para el caso de fallas particulares y fallas generales, a fin de que la oferta cargada en el correo institucional sea considerada válida, de lo contrario será considerada fuera de término y no podrá ser evaluada.
NOTA: Para los demás eventos tener en cuenta igualmente lo señalado por Colombia Compra Eficiente en el nuevo protocolo de indisponibilidad del SECOP II, (Código: CCE-SEC-GI-14, Versión: 01 DEL 25 DE ENERO DE 2022), el manual se encuentra en la página de Colombia Compra Eficiente y anexo al presente proceso.

De acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II, (Código: CCE-SEC-GI-14, Versión: 01 DEL 25 DE ENERO DE 2022), considerando lo expuesto en el numeral 5. Recomendaciones, el numeral 6.6. Presentación de ofertas y el numeral 6.10 Creación y envío de observaciones al informe y subsanaciones, se establece:

Ante una Falla General, los interesados en el proceso deben estar atentos a los Canales de Comunicación Oficiales de la ANCP - CCE, disponibles: https://www.colombiacompra.gov.co/node/135

Ante una Falla Particular deben comunicarse oportunamente con la Mesa de Servicio a través del Formulario de Soporte, este documento se encuentra disponible en https://www.colombiacompra.gov.co/formulario-de-soporte

La entidad define como canal de notificaciones y comunicación oficial ante una posible indisponibilidad de la plataforma del SECOP II, el Correo electrónico: cenacper@ejercito.mil.co

INDISPONIBILIDAD AL MOMENTO DE PRESENTAR OFERTAS:

Ante una Falla General, en el momento de Presentar Ofertas, una vez se restablezca la plataforma del SECOP II, la entidad modificará el cronograma del presente proceso, a fin de prorrogar la fecha de presentación de las ofertas, garantizando así los principios de Publicidad, transparencia y demás principios que rigen la contratación pública. Una vez reestablecida la plataforma se enviará un mensaje público por medio de la herramienta "Mensajes del SECOP II", donde se informará que se realizó la modificación al cronograma, a fin de que los interesados puedan presentar de manera directa sus ofertas.

NOTA: LA ENTIDAD CON EL FIN DE GARANTIZAR LOS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA Y PUBLICIDAD, SE PERMITE INDICAR QUE LAS OFERTAS DEBERÁN SER ALLEGADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II, UNA VEZ SE HAYA RESTABLECIDO LA PLATAFORMA DEL SECOP II, POR LO CUAL LA ENTIDAD A TRAVÉS DE ADENDA PROCEDERÁ A MODIFICAR EL CRONOGRAMA DEL PROCESO Y LOS OFERENTES CARGUEN SUS OFERTAS

Ante una Falla Particular en el momento de Presentar Oferta se seguirá el procedimiento establecido en el literal b. Falla Particular del numeral 6.6. Presentación de oferta.

INDISPONIBILIDAD AL MOMENTO DE LA CREACIÓN Y ENVIÓ DE OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN Y SUBSANACIONES:

En caso de presentarse una Falla General en la Creación y envío de observaciones al informe de evaluación y subsanaciones, la entidad procederá a modificar el cronograma a través de adenda una vez se restablezca la plataforma con el fin de ampliar el plazo de recepción de observaciones al informe de evaluación y subsanaciones.

En este caso el oferente deberá verificar el cronograma del proceso y presentar sus observaciones al informe y/o subsanaciones a través de la plataforma.

Ante una falla particular en el momento de crear y enviar observaciones al informe de evaluación y subsanaciones se seguirá el procedimiento establecido en el literal b. Falla Particular del numeral Creación y envío de observaciones al informe y subsanaciones.

11. CLAUSULAS ESPECIALES

11.1 CLÁUSULA ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCION

El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

12. SUPERVISIÓN

Con el propósito de garantizar la ejecución satisfactoria del contrato resultante de este proceso de selección, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL – LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE PERSONAL designó al Supervisor del contrato el cual corresponde a la señora TE. SANCHEZ ESPINOZA LIZETH GORETTY, Oficial análisis y preservación y/o quien hagas sus veces en el cargo, CC. 1.018.442.478, a través de la Resolución del 9 de julio de 2026, quien llevará a cabo el seguimiento y el control del contrato de conformidad con lo dispuesto de la Ley 1474 de 2011, la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, (Manual de Contratación y de Convenios) y demás normas vigentes.

El supervisor iniciará su actividad cuando el contrato este perfeccionado, elaborará, suscribirá y cargará el acta de inicio en la plataforma del SECOP II, el supervisor del contrato vigilará su ejecución y cumplimiento del objeto durante todo el tiempo que esté vigente y su función termina cuando se suscriba el acta de liquidación.

NOTA: Será responsabilidad el supervisor contar con el usuario de SECOP II, para lo cual coordinará en la CENACPERSONAL la creación del usuario correspondiente.

13. RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

DOCUMENTOS INTERNOS:

A. Plan de Necesidades
B. Solicitud de cotizaciones

C. Cotizaciones
D. Aval técnico de Cotizaciones
E. Actas de reunión
F. Pacto de integridad
G. Resolución de Nombramiento
H. Ponencia y actas.

DOCUMENTOS DEL PROCESO:

A. Formularios y anexos (requisitos económicos, técnicos y jurídicos)
B. CDP y solicitud
C. Estudio previo
D. Anexo solicitud de oferta
E. Resolución justificación de la modalidad

Firman,

ORIGINAL FIRMADO
MY. LEYDI MARCELA PEREZ VARON
Gerente de Proyecto

ORIGINAL FIRMADO
Cabo primero SEBASTIAN GASCA PERDOMO
COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR

ORIGINAL FIRMADO
ASE. ERIKA JULIET NAVARRO TRUJILLO
COMITE ECONOMICO ESTRUCTURADOR

ORIGINAL FIRMADO
ASE. PIEDAD ROCIO ALARCON VASQUEZ
COMITE JURIDICO ESTRUCTURADOR