Al contestar cite Radicado I-00643-2025018204-UAECOB Id: 245904
Folios: 2 Fecha: 26-11-2025 12:47:24
Anexos: 177 FOLIOS,
Remitente: DIRECCION
Destinatario: OFICINA JURIDICA

ALCANCE MEMORANDO DE CONTRATACION

PARA: MONICA MARIA PERÈZ BARRAGAN
Jefe Oficina Jurídica

DE: CRISTIAN LEONARDO CALA TORRES
Profesional Especializado Grado 22 código 206

ASUNTO: ALCANCE SOLICITUD DE CONTRATACION DIRECTA GEOSPATIAL

Estimada Doctora Mónica

Reciba un Cordial saludo, en atención al asunto del presente memorando, se da alcance al memorando inicial con numero de radicado I-00643-2025016966, donde se solicita colaboración para dar trámite a la contratación directa por inexistencia de pluralidad de oferentes, cuyo objeto consiste: **Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitoreo de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos**, se debe precisar que, se radica en la plataforma de contratación con el ID 202517120

Se debe precisar que, junto con esta solicitud, se acompaña los siguientes documentos

Alcance a la solicitud de elaboración del contrato – folio 001 a 002
solicitud de elaboración del contrato – folio 003
Solicitud de disponibilidad presupuestal – folio 004 a 007
Certificado de disponibilidad presupuestal – CDP – folio 008
Estudios Previos. – folio 009 a 056
Análisis del Sector- folio 057 a 095
Matriz de Riesgos- folio 096 a 101
Formato Único Hoja de vida persona jurídica. – folio 102 a 103
Soportes Experiencia e Idoneidad. – folio 104 a 114
Propuesta o documento equivalente del bien o servicio a contratar. – folio 115 a 119
Certificado de Existencia y Representación legal. – folio 120 a 130
Documentos Soporte de Distribuidor – folio 131 a 149
Bienes y Rentas Persona Jurídica SIDEAP . – folio 150 a 157
Certificación de Cumplimiento de Pago de Aportes al Sistema Integral de Seguridad Social. – folio 158
Antecedentes Disciplinarios del Revisor Fiscal y documento. – folio 159 a 161
Cedula. – folio 162
Antecedente Contraloría. – folio 163 a 164
Antecedente Procuraduría. - folio 165 a 166
Antecedente personería. – folio 167 a 168
Antecedentes judiciales representante legal (policía, medidas correctivas, formato delitos sexuales) folio 169 a 174

Al contestar cite Radicado I-00643-2025018204-UAECOB Id: 245904
Folios: 2 Fecha: 26-11-2025 12:47:24
Anexos: 177 FOLIOS,
Remitente: DIRECCION
Destinatario: OFICINA JURIDICA

Fotocopia RUT Y RIT. – folio175 a 176
Certificación Bancaria. – folio a 177

Cristian Leonardo Cala Torres
Profesional Especializado Grado 26 código 222 – 06

Proyecto: Dayhanna Jimena Angarita - Abogada Dirección Tics

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA
Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos

BOGOTÁ

Al contestar cite Radicado I-00643-2025016966-UAECOB Id: 243698
Folios: 1 Fecha: 04-11-2025 16:33:25
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION
Destinatario: OFICINA JURIDICA

MEMORANDO

PARA: MONICA MARIA PERÈZ BARRAGAN
Jefe Oficina Jurídica

DE: Cristian Leonardo Cala Torres
Profesional Especializado Grado 26 código 206

ASUNTO: MEMORANDO SOLICITUD DE CONTRATACION DIRECTA - GEOSPATIAL

Estimada Doctora Mónica

Reciba un Cordial saludo, en atención al asunto del presente memorando, con el respecto de siempre me permito solicitar su colaboración para dar tramite a la contratación directa por inexistencia de pluralidad de oferentes, cuyo objeto consiste: Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento del los procesos de monitorio de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos, se debe precisar que, se radica en la plataforma de contratación con el ID 202517120
.

Cordialmente,



Cristian Leonardo Cala Torres
Profesional Especializado Grado 26 código 222 - 06

Al contestar cite Radicado I-00643-2025016386-UAECOB Id: 242614
Folios: 2 Fecha: 22-10-2025 16:07:58
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION
Destinatario: AREA FINANCIERA

FECHA SOLICITUD: **22/10/2025**

EL GASTO CORRESPONDE A	
PROCESO CONTRACTUAL No:	20251138
OTROS (ESPECIFIQUE):	

OBJETO: Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento del los procesos de monitorio de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos

AFECTACIÓN PRESUPUESTAL:

CÓDIGO RUBRO O PROYECTO	**NOMBRE DEL RUBRO O PROYECTO**	**VALOR PARA CDP**
O212020200803831 41	Servicios de diseño y desarrollo de aplicaciones en tecnologías de la información (TI)	$ 31.174.511
	Valor Total del Certificado de Disponibilidad Presupuestal	$ 31.174.511

TIPOLOGÍA DEL GASTO:

CONCEPTO DEL GASTO	N/A Funcionamiento

META DE INVERSIÓN	N/A Funcionamiento

CERTIFICACIÓN Y SOLICITUD:

Los abajo firmantes avalamos, que previa a la suscripción de esta solicitud verificamos: 1) La pertinencia del gasto, 2) Que el proceso contractual objeto de esta solicitud se encuentra debidamente aprobado en el Plan de Contratación vigente. 3) La Oficina Asesora de Planeación deberá verificar que el objeto del Certificado de Disponibilidad Presupuestal esté acorde a las metas establecidas en el proyecto de inversión y que el concepto del gasto sea el que corresponde.

Se autoriza a la Subdirección de Gestión Corporativa – Área Financiera a liberar el saldo del Certificado de Disponibilidad Presupuestal que no sea afectado por la expedición de su correspondiente Certificado de Registro Presupuestal.

Por tal motivo solicitamos la expedición del Certificado de Disponibilidad Presupuestal respectivo.

Al contestar cite Radicado I-00643-2025016386-UAECOB Id: 242614
Folios: 2 Fecha: 22-10-2025 16:07:58
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION
Destinatario: AREA FINANCIERA

RESPONSABLE DEL PROCESO
Firma: **Paula Ximena Henao Escobar** Directora UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS
Nombre: PAULA XIMENA HENAO ESCOBAR
Cargo: Directora UAECOB

GERENTE DE PROYECTO (Si es por inversión)
Firma:
Nombre:
Cargo:

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN (Si es por inversión)
Vo.Bo.:
Nombre:
Cargo:

Brenda Gomez

Elaboró: Brenda Castro Gomez – Contratista dirección TIC

Revisó: Cristian Leonardo Cala Torres – Dirección TIC

NOTA: Se genera la viabilidad teniendo en cuenta que la necesidad se ajusta al Proyecto de Inversión y está contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones 2025.

Al contestar cite Radicado I-00643-2025016386-UAECOB Id: 242614
Folios: 2 Fecha: 22-10-2025 16:07:58
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION
Destinatario: AREA FINANCIERA

Se envía solicitud de CDP revisada con el PAA Vr 15– 2025 PDD BCS para aprobación y trámite ante financiera.

BOGOTÁ

0131 UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS

UNIDAD EJECUTORA 01

IBAGUE RODRIGUEZ HERNANDO
Firmado digitalmente por IBAGUE RODRIGUEZ HERNANDO
Fecha: 2025.10.23 17:30:24 -05'00'

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número : 1694

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA

HERNANDO IBAGUE RODRIGUEZ

RESPONSABLE PRESUPUESTO GENERAL

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones de la vigencia 2025 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	CONCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR
O21202020080383141	Servicios de diseño y desarrollo de aplicaciones en tecnologías de la información (TI)	N/A	1-100-F001 VA-RECURSOS DISTRITO	31.174.511
			Total	**31.174.511**

Objeto:

Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento del los procesos de monitorio de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos, según oficio 2025016386 del 22/10/2025.

Se expide a solicitud de PAULA XIMENA HENAO ESCOBAR Cargo DIRECTORA, mediante oficio número 2025016386 de OCTUBRE 22 DE 2025.

Bogotá D.C. OCTUBRE 23 DE 2025

Documento firmado por: HERNANDO IBAGUE RODRIGUEZ / Cargo: RESPONSABLE PRESUPUESTO GENERAL

Aprobó: HIBAGUE 23.10.2025

Elaboró: NSUAREZ 23.10.2025

Impresión:23.10.2025-17:28:40 HIBAGUE 0000777890 0001

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales. Con el código de verificación puede constatar la autenticidad del Certificado en la entidad que expide dicho documento.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. COMPETENCIA

La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, en articulación con el Acuerdo 927 de junio de 2024 - Plan de Desarrollo para la vigencia 2025 – 2027 *"Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo*" denominado *"Bogotá Camina Segura"* del Distrito Capital 2024-2027, en su deber institucional y compromiso respuesta con la Ciudad, y el propósito de *"mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos, fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional"*, desarrolla su gestión propendiendo por la protección de la vida, el ambiente y el patrimonio, a través de la gestión integral de riesgos de incendios, atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos en Bogotá y su entorno, bajo lineamientos de responsabilidad, transparencia, respeto, probidad, entre otros valores, que hacen posible entregar un servicio con calidad y oportunidad, cumpliendo de igual forma con los objetivos institucionales establecidos.

Adicionalmente, artículo 16 del Acuerdo 637 de 2016 señala que; "El Cuerpo Oficial de Bomberos está organizado como una Unidad Administrativa Especial del orden Distrital del sector central, de carácter eminentemente técnico y especializado, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y presupuestal, la cual se denominará; Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos; tendrá por objeto, "la prevención y atención de emergencias e incendios…".

El Decreto No. 509 del 1ro de noviembre de 2023, modificó la estructura organizacional de la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, y cambio el nivel organizacional de la dependencia a cargo del accionar estratégico de las Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones, la cual estaba a cargo de la Oficina Asesora de Planeación y pasó a ser direccionada desde el Despacho de Dirección, la cual quedó de la siguiente manera

1. Dirección General.

    1.1 Oficina de Control Interno
    1.2 Oficina de Control Disciplinario Interno.
    1.3 Oficina Asesora de Planeación
    1.4 Oficina Jurídica.

2. Subdirección de Gestión del Riesgo.
3. Subdirección Operativa.
4. Subdirección Logística.
5. Subdirección de Gestión Corporativa.
6. Subdirección de Gestión Humana.

De conformidad con el decreto antes citado, en el artículo 4º. denominado: Despacho del Director General, establece las funciones generales, que para el caso concreto aplica el literal (x), así:

"(…)

x). Diseñar las estrategias para la debida implementación y el mejoramiento continuo de la gestión estratégica de las tecnologías de la información y las comunicaciones, teniendo como base la normativa vigente, con el fin de lograr los objetivos de la entidad

(…)".

Teniendo en cuenta las funciones establecidas en el literal x) del Artículo 4 del Decreto 509 de 2023, la Dirección - Oficina Tics está a cargo de Administrar los sistemas informático y tecnológico de la Entidad; de tal manera que, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, busca el fortalecimiento de los sistemas de información que permitan optimizar la gestión de la Unidad, siendo para ello necesario adelantar las actuaciones idóneas para el cumplimiento de la misionalidad propia de la Entidad, así como de las metas de cada uno de los proyectos de inversión establecidos en el plan anual de adquisiciones (PAA) para la vigencia para el año 2025.

La Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá (UAECOB), a través del área de Tecnologías de la Información - TICs, requiere para las dependencias de la subdirección de operativa y riesgos de la Entidad la contratación de la **PLATAFORMA WILDFIRE,** para la visualización, consulta, análisis, monitoreo y modelación de incendios forestales, con información satelital, con tecnología tipo SaaS (Software As A Service) en la nube, ofreciendo funcionalidades clave para la gestión geoespacial de datos que apoyan la toma de decisiones estratégicas. Actualmente la entidad cuenta en el Plan anual de adquisiciones (PAA) de 2025, con la línea presupuestal No. 20251138 del siguiente proceso de contratación cuyo objeto es: **Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitoreo de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos ",** dentro del proyecto 131- Funcionamiento que apuntan a cumplir la misionalidad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. La Entidad requiere contratar el servicio de monitoreo web de incendios forestales, por medio, del acceso a la **PLATAFORMA WILDFIRE SOLUTION DE ORATECH – WFS.** para mejorar su capacidad de respuesta a emergencias y gestionar eficazmente los desafíos geográficos y espaciales que enfrenta.

1.2. NECESIDAD ESPECIFICA

La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá (UAECOB), a través de la Dirección como dependencia a cargo del sistema informático y tecnológico de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá encuentra necesario y debidamente justificado contratar para la vigencia 2025 el acceso, soporte, y uso de la plataforma WildFire Solution (WFS) de OroraTech, sitio web, que resulta esencial para la consulta, análisis y modelado espacial de información geográfica, de alerta de incidentes de incendios forestales, La variada topografía de Bogotá, compuesta por zonas montañosas de paramo, favorece la presencia variedad climas entre temporadas de lluvias intensas y épocas de sequía. . La alta recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos exige un enfoque integral para su gestión, así como una respuesta coordinada desde las entidades de gestión de riesgo que atienda las necesidades del país. En este marco, resulta crucial abordar el riesgo de incendios forestales, que suelen presentarse con mayor frecuencia durante los periodos secos, afectando páramos, bosques húmedos, plantaciones

forestales y cultivos productivos, entre otros ecosistemas. La plataforma WildFire Solution (WFS) ofrece funcionalidades clave para la gestión geoespacial de datos que apoyan la toma de decisiones estratégicas para el área de jurisdicción de la entidad, con un área de 1700 km2 para la visualización, consulta, análisis, monitoreo y modelación de incendios forestales, con información satelital, con tecnología tipo SaaS (Software As A Service) en la nube

Además, WFS incorpora funcionalidades centralizadas exclusivas, algoritmos avanzados de filtrado de falsos positivos y el uso de datos satelitales propios de OroraTech, lo que la convierte en una herramienta única para la detección ultra rápida y precisa de incendios forestales, con el fin de generar datos e información que permita conocer el comportamiento de los fenómenos amenazantes que atiende la entidad, en este sentido, la solución WFS permite detectar incendios más rápido que cualquier otra plataforma privada y destaca por su innovador enfoque, que combina y agrupa detecciones satelitales (puntos de calor) en eventos (agrupaciones), proporcionando una estimación del área potencialmente afectada y un seguimiento continuo de los frentes de fuego las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

A continuación de describen las razones del por qué la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá requiere la suscripción del servicio de acceso a la plataforma:

1. Gestión de emergencias: Con WildFire Solution (WFS), los bomberos pueden realizar análisis espaciales para identificar áreas de alto riesgo, y así fortalecer la planificación y prevención en las rutas óptimas para la respuesta rápida y realizar análisis de propagación de incendios para la planificación de atención, evacuaciones y control de incendios.
2. Análisis de datos: WildFire Solution (WFS) permite a los bomberos recopilar y analizar datos de incidentes pasados, lo que puede ayudarles a mejorar sus tácticas y estrategias de respuesta en el futuro.
3. Comunicación y coordinación: La plataforma WildFire Solution (WFS) facilita la comunicación y coordinación entre diferentes equipos de bomberos y agencias de respuesta a emergencias. Pueden compartir información actualizada y trabajar en conjunto para abordar situaciones críticas.
4. Educación y entrenamiento: WildFire Solution (WFS) también se puede utilizar para la formación y capacitación de los bomberos. Los simuladores basados en mapas e imágenes satelitales pueden ayudar a los bomberos a practicar escenarios de respuesta a incendios y situaciones de emergencia.

En este sentido, es procedente aplicar la modalidad de contratación directa debido a que la empresa *Geospatial SAS* es el proveedor exclusivo y autorizado para distribuir los servicios en el territorio nacional, sobre los productos ORORA TECHNOLOGIES – ORORATECH Lo anterior de acuerdo con el certificado de exclusividad expedido por ORORA TECHNOLOGIES el 29 de enero de 2025. Inscrito el día 27 de febrero de 2025 bajo el número **00022833** del libro XII a nombre de: GEOSPATIAL S.A. S. VACTO: se celebró contrato de agencia comercial con ORORATECH matricula: **00786618, recibo N°: 0325015738,** el cual cita lo siguiente:

> "(...) *Geospatial SAS ha sido designado y nombrado por OroraTech como el único y exclusivo Distribuidor Autorizado para ofrecer la plataforma Wildfire Solution (WFS) dentro del territorio de Colombia.*

Este certificado acredita que dicha empresa ha obtenido el derecho exclusivo para la reventa de nuestros productos únicos de monitoreo y análisis de incendios forestales incluyendo WFS en Colombia. (...) "

En concordancia con lo anterior, la contratación de esta herramienta es de vital importancia para los procesos de conocimiento, facilita la ubicación geográfica de cada uno de los incidentes atendidos en periodos tanto actuales como previos de cada uno de las diferentes catalogaciones que comprenden el árbol de servicios de la entidad, para que a partir de estos datos se pueda producir información como mapas de calor, estacionalidad de la incidencia, que permite generar acciones preventivas en aras de generar reducción del riesgo en corresponsabilidad con la ciudadanía capitalina. Monitorear el riesgo genera el insumo principal para conocer de manera detallada las condiciones de riesgo de la ciudad de Bogotá que se encuentren asociadas a la misionalidad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducirlo y prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

Impacto de la Contratación

La contratación de estos servicios garantizará la continuidad operativa de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, permitiendo el uso de herramientas tecnológicas de última generación que aseguran la precisión y confiabilidad de la información geoespacial. Esto es fundamental para la gestión del riesgo y la planificación de acciones de respuesta ante emergencias, optimizando la utilización de recursos y mejorando la capacidad de reacción ante eventos adversos.

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

2.1. OBJETO

Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitoreo de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos

2.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.2.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Conocer a cabalidad el Estudio Previo y Anexo Técnico y documentos complementarios que originan el contrato, para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.
2. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta liquidación del contrato (si existe) y las modificaciones si las hubiera conjuntamente con el supervisor del mismo.
3. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
4. Constituir la garantía a favor de la entidad por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOP II a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la aceptación del

contrato por las partes, para la revisión y aprobación por parte de la, entidad cuando a ello hubiere lugar.

5. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
6. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitados por el supervisor del mismo.
7. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
9. Pagar a la entidad todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
10. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la entidad por el incumplimiento del contrato.
11. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra la entidad por la cual deba responder EL CONTRATISTA, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios a la entidad Si EL CONTRATISTA no logra resolver la controversia en el plazo que fije la entidad, la misma podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.
12. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.
13. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.
14. Asumir la garantía legal sobre los bienes y/o servicios suministrados de que trata el Estatuto del Consumidor, por el término (de ley o determinado por el productor y/o Proveedor, según aplique), cuando a ello hubiere lugar.
15. Mantener estricta reserva sobre la información y documentos a que tenga acceso con ocasión de la celebración y ejecución del contrato, salvo instrucción de autoridades competentes o autorización previa y expresa otorgada por la entidad.
16. Firmar un compromiso de confidencialidad y no divulgación con respecto a toda la información obtenida por **EL CONTRATISTA** durante la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
17. Prevenir el abuso y el acoso sexual, denunciar las demás violencias basadas en género en el marco de la ejecución del contrato y hacer un uso no sexista del lenguaje escrito, visual y audiovisual, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital 381 de 2009 y el Decreto 332 de 2020.
18. El contratista se compromete con la entidad a preservar, fortalecer y garantizar la transparencia y la prevención de corrupción en su gestión contractual, en el marco de los principios y normas constitucionales y en especial, en lo dispuesto en el capítulo VII de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 14 del Decreto Distrital 189 de 2020. Así mismo, se obliga a: a) No ofrecer ni dar sobornos, ni ninguna otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en relación con la propuesta, o contrato que suscriba con ocasión del proceso de selección, ni tampoco permitir que sus empleados o contratistas lo hagan en su nombre. B) Dar aviso inmediato a la entidad o autoridades

competentes de cualquier ofrecimiento, favor, dádiva o prerrogativas efectuadas por los interesados o proponentes a los funcionarios públicos que intervengan de manera directa o indirectamente en el proceso de selección, con la intención de inducir alguna decisión relacionada con la adjudicación. C) No efectuar acuerdos previos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, con otros proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación. D) No incurrir en falsedad o adulteración de los documentos exigidos para cumplir con los requisitos del proceso de selección.

19. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las condiciones técnicas (establecidas en los documentos del proceso) y por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.

2.2.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempo pactados, de acuerdo con la propuesta presentada por el CONTRATISTA y lo establecido en el Anexo Técnico.
2. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado
3. Brindar soporte de la plataforma WFS, de conformidad con las condiciones técnicas requeridas por la entidad, lo cual deberá hacerse de manera telefónica o virtual (remota), por la vigencia del contrato, en el término no mayor a un día, a través de llamadas telefónicas, correo electrónico y sesiones remotas de lunes a viernes de 07:30 a.m. a 05:30 pm.
4. Entregar el certificado que acredite la suscripción de la plataforma Wildfire Solution, por el canal que el supervisor del contrato disponga, una vez sea suscrita el acta de inicio.
5. Brindar atención de incidentes y/o consultas en el término no mayor a un día, a través de llamadas telefónicas, correo electrónico y sesiones remotas de lunes a viernes de 07:30 a.m. a 05:30 pm.
6. Suscribir oportunamente el Acta de Inicio y el acta de liquidación del contrato si hubiera lugar, juntamente con el supervisor del contrato.
7. Contar con la disponibilidad del servicio de soporte durante la vigencia del contrato por parte del contratista.
8. Incluir durante la ejecución del contrato las actualizaciones de software y contenido automático (en línea).
9. Entregar al supervisor del contrato los DIEZ (10) usuarios que se requeridos para el acceso a la plataforma Wildfire Solution, de acuerdo con la propuesta entrega y al anexo técnico.
10. Presentar un informe donde se acredite el cumplimiento de las actividades generales asociadas al contrato, como la puesta en funcionamiento de la plataforma, la configuración, y demás.
11. El contratista deberá tener actualizado el certificado de exclusividad durante la ejecución del contrato
12. Brindar capacitación a los DIEZ (10) usuarios, en el uso de la plataforma de conformidad con las condiciones técnicas requeridas por la Entidad.
13. Las demás que sean necesarias para dar cumplimiento al objeto contractual.

2.2.2.3. OBLIGACIONES AMBIENTALES

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, la empresa contratista deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales, como se presenta a continuación:

1. El contratista, en el momento en el que se encuentre dentro de las instalaciones de la UAECOB debe cumplir con los lineamientos ambientales de la Entidad, establecidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, para conocer estos, en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato debe solicitar y realizar una reunión con el Área de Gestión Ambiental.
2. El contratista, para la presentación de informes físicos, deberá dar un adecuado uso al recurso papel, donde se garantice su ciclo sostenible; en todo caso, este deberá ser fabricado con papel reciclado, de alto rendimiento, que cuente con procesos de recuperación, proveniente de plantaciones sostenibles de madera,; adicionalmente, debe estar libre de cloro elemental ECF o totalmente libre de cloro TCF, para lo cual, deberá presentar un certificado que acredite el cumplimiento del presente criterio ambiental.
3. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental en la ejecución del contrato, sin costo adicional para la UAECOB.

NOTA 1: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales suministrados por el contratista deben ser debidamente verificados y avalados por la Supervisión del contrato en la UAECOB, quien a su vez remitirá todos los soportes al Equipo de Gestión Ambiental, a los tres (3) días calendario de su recepción.

NOTA 2: En la "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" se deberá presentar la aceptación y compromiso en el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones ambientales establecidas en el presente estudio previo.

2.2.2.4 OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El contratista debe acreditar la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo al momento de la firma del acta de inicio del contrato), lo anterior dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019; para ello deberá aportar la última autoevaluación de Estándares Mínimos firmada por el representante legal y el responsable del SGSST, con un cumplimiento mínimo del 85% en su calificación avalada por el Ministerio de Trabajo.
2. El contratista debe contar con el personal idóneo para la prestación del servicio, el cual deberá estar equipado de los Elementos de Protección Personal (EPP) necesarios para el ejercicio de sus actividades, lo cual se verificará con los registros de entrega de EPP, para todas las actividades a realizar, incluyendo tapabocas (protector naso bucal). Así mismo, deberá reportar cualquier novedad en su condición de salud antes de ingresar a las instalaciones de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C.
3. Garantizar que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al sistema de seguridad social: salud, pensión, y administradora de riesgos laborales verificado contra la certificación de pago de parafiscales expedida por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal de la Empresa y el anexo seguido de las planillas respectivas debidamente pagadas.
4. Será obligación del supervisor del contrato verificar que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social: Salud, Pensión y la Administradora de Riesgos laborales – ARL y realizar seguimiento al cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo vigente, por parte del contratista.
5. Certificado de ARL donde indique la clase de riesgo vigente no superior a treinta días.
6. Dentro de su personal no cuenta con menores de 18 años.

2.3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

1. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en la invitación a contratar.
2. Entregar al Contratista toda la información y facilidades que sean necesarias para la adecuada ejecución del contrato.
3. Verificar el adecuado funcionamiento de los *servicios* adquiridos.
4. Verificar el cumplimiento del pago a los aportes a la Seguridad social
5. Las demás que correspondan para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza del mismo.

2.4. INFORMES

Entregar los informes que sean requeridos por el supervisor como informe de instalación, configuración, actividades generales asociadas al contrato, visitas de revisión y ajuste, documentos para la presentación de la factura a la supervisión del contrato..

2.5. PRODUCTOS: N/A

2.6. PLAZO DE EJECUCIÓN/ PLAZO DE ENTREGA

El plazo de ejecución del contrato será por un (01) MES, el cual se contará a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio firmada por el **CONTRATISTA** y el/la **SUPERVISOR/A** del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de este.

2.7. LUGAR DE EJECUCIÓN/ DOMICILIO CONTRACTUAL

Para efectos del presente contrato, el domicilio contractual y lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C. El sitio de entrega de prestación de los servicios adquiridos será en Bogotá D.C., Sede de la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos, Calle 20 N° 68 A- 06, teniendo en cuenta las indicaciones del Supervisor del Contrato.

2.8. CONTRATO POR CELEBRAR

La relación jurídica que se creará será un contrato de prestación de servicios, de conformidad con el objeto contractual el cual es: **"Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitoreo de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos"**

2.9. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El presente proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente Tabla.

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC	Descripción
(F) Servicios	8100000	81110000	81112500	81112501	Servicio de licencias el

					software del computador
(P) Producto	4300000	43230000	43232100	43232102	Software de imágenes graficas o de fotografía
(P) Producto	4300000	43230000	43231500	43231512	Software de manejo de licencias
(F) Servicios	43000000	81110000	81111800	81111808	Servicio de analisis de sistemas
F) Servicios	81000000	81110000	81111800	81111805	Mantenimiento o soporte de sistemas patentados o autorizados

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Las especificaciones y características técnicas de los servicios a adquirir se relacionan en el capítulo II del presente documento, que se denomina anexo técnico.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

La modalidad de selección del contratista se efectúa con arreglo a la modalidad de contratación directa, conforme lo *"Artículo 2. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:

g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado…".

Lo anterior, en armonía con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto No. 1082 de 2015, señala como una de las causales de contratación directa la inexistencia de pluralidad de oferentes, así:

"… 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…".

En cumplimiento del marco normativo antes referido, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C. verificó que la empresa *Geospatial SAS identificada con nit* 830.030.281-2*,* es el proveedor

exclusivo y autorizado para distribuir los servicios en el territorio nacional de ORORA TECHNOLOGIES – ORORATECH, especialmente de la Plataforma Wildfire Solution Lo anterior de acuerdo con el certificado de exclusividad expedido por ORORA TECHNOLOGIES el 29 de enero de 2025. Inscrito el día 27 de febrero de 2025 bajo el número **00022833** del libro XII a nombre de: GEOSPATIAL S.A. S. VACTO: se celebró contrato de agencia comercial con ORORATECH matricula: **00786618, recibo N°: 0325015738**

4.1. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

A efectos de determinar los criterios para los seleccionar la oferta más favorable, resulta oportuno indicar que el Consejo de Estado, refiriéndose a la Ley 1150 de 2007, indicó que la misma: "…*modificó de manera fuerte la contratación directa, y actuó de la siguiente forma: tomó las 13 causales que existían y las dividió en dos grupos: i) uno lo continuó llamando contratación directa, y ii) otro lo denominó selección abreviada. Pero el legislador no se limitó a reorganizar y agrupar las causales existentes, porque creó otras. Algunas nuevas las incorporó a la lista de contratación directa y otras las de selección abreviada. Es así como la sumatoria de las causales de ambas modalidades asciendan a 18, nueve en cada modalidad.*

*La razón por la que el legislador obró así es bastante clara. Buscó ordenar las modalidades de selección, empezando por su nombre, pero sobre todo para homogeneizar las causales que las contenían –cuando este era el caso, de allí que se denominaran conforme su finalidad y propósito. Por esto llamó contratación directa a aquella forma de escoger al contratista donde no es necesario que la administración tenga dos o más ofertas, toda vez que es la única manera de entender que de verdad la contratación es directa. Si se necesitaran varias propuestas, la modalidad no sería esta ya que con la expresión contratación directa debe dar la idea de que la contratación se realiza con quién la entidad escoja libremente, de no ser así, no sería directa. (*Subrayado fuera del texto). [1]

El uso de la modalidad de contratación directa se soporta en el Artículo 2.2.1.2.1.4.8, de la Subsección IV del Decreto 1082 de 2015) que señala *"CONTRATACION 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 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":(...)*, es así como dicha contratación se sustenta en el certificado de exclusividad expedido por ORORA TECHNOLOGIES el 29 de enero de 2025. Inscrito el día 27 de febrero de 2025 bajo el número **00022833** del libro XII a nombre de: GEOSPATIAL S.A. S. VACTO: se celebró contrato de agencia comercial con ORORATECH matricula: **00786618, recibo N°: 0325015738**

En observancia del referido precedente jurisprudencial, no se requieren varias ofertas en el proceso de selección de la contratación directa, no obstante lo anterior y como quiera que la selección del contratista bajo con arreglo a dicha causal no exime a la entidad contratante en el cumplimiento de los principios que rigen sus actuaciones contractuales, en observancia de los principios de transparencia, economía y responsabilidad conforme los postulados que rigen la función administrativa, a partir de los soportes documentales allegados, se evidenció la idoneidad del contratista y el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad para la adecuada ejecución contractual.

1 Sentencia del 7 de marzo de 2011, bajo número de radicado 11001032600020090007O. Magistrado Ponente Dr. Enrique Gil Botero.

Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.4.1. del decreto 1082 del 2015, en cuanto a la expedicion del Acto administrativo de justificación de la contratación directa. (...) La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener:

1. La causal que invoca para contratar directamente.
2. El objeto del contrato.
3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista.
4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad efectuó el respectivo estudio económico del sector el cual se encuentra detallado en el documento anexo - ANÁLISIS DEL SECTOR.

6. COSTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA/TARIFA
RETEFUENTE	Según el estatuto tributario y demás normas relacionadas.
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario
ESTAMPILLAS:	*PROADULTO MAYOR (2%) *PROCULTURA (0.5%) *UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS (1.1% del valor bruto)

GARANTIAS	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento	10% del valor total del contrato	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	10 % del valor total del contrato	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y JUSTIFICACIÓN

EL presupuesto asignado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de ***QUINCE MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS MCTE ($15.300.000) de acuerdo con la oferta de fecha 15/09/2025 presentada por el proveedor GeoSpatial S.A.S,*** dentro del cual se encuentran incluidos todos los impuestos nacionales y distritales y todos los costos directos e indirectos. Los costos y gastos en que incurra el oferente para la elaboración y presentación de la propuesta serán de su propia cuenta y riesgo. La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C., no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta son asumidos por el contratista.

Este valor se encuentra respaldado con el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No.1694 del 23 de octubre de 2025,** expedido por el responsable del presupuesto de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Nota 1: La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, no reconocerá valor alguno por los costos en que haya incurrido el contratista, relacionados con la ejecución del contrato, que se hayan generado con anterioridad al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, o con posteridad al vencimiento del plazo de ejecución del mismo.

8. FORMA DE PAGO

El contrato será cancelado como a continuación se detalla:

UNICO PAGO: Correspondiente al 100% al valor total del contrato, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes al inicio de contrato, a la entrega de los usuarios, y entrega del certificado que acredite la suscripción a la plataforma y permita de igual manera su acceso y soporte en cumplimiento del anexo técnico y recibo a satisfacción del supervisor, con los siguientes requisitos:

Nota: Se entiende como servicios complementarios, el soporte, actualización y demás, de la plataforma WFS , servicios extendidos a la vigencia de la suscripción a la plataforma, es decir, por los doce (12) meses.

a) Correcta presentación de la factura.
b) Certificado de cumplimiento de Persona jurídica, la cual debe venir aprobada por el supervisor del contrato designado por la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, donde se evidencia el cumplimiento de las obligaciones respectiva.
c) Informe de actividades de las obligaciones respectivas a cargo del contratista y aprobada por el supervisor del contrato designado por la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.
d) Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de ley 1150 de 2007.
e) Los pagos se sujetan a los trámites administrativos y/o contables a que haya lugar.
f) Para el pago, se deberá adjuntar la factura discriminada de todos los elementos o servicios prestados.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, el cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen. El contratista deberá anexar con la factura, el certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, de lo contrario no se tramitará la respectiva factura acompañada de la copia de la planilla PILA, con marca de agua PAGADA, correspondiente al mes anterior de la prestación del servicio que se factura para pago.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos que efectúe LA UEACOB en virtud del contrato estarán sujetos a la programación de los recursos del Programa Anual de Caja — PAC y a los recursos disponibles en Tesorería.

PARÁGRAFO TERCERO: La cancelación del valor del contrato, por parte de LA UEACOB al CONTRATISTA, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos – SAP, que maneja la Tesorería Distrital de Bogotá, realizando consignaciones en las cuentas que posea el contratista en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en los documentos de la propuesta.

Por lo anterior, se entenderá aceptada la forma de pago al momento de la presentación de la propuesta.

9. PROCEDIMIENTO DE ÍTEM NO PREVISTO. (NO APLICA)

Para el presente proceso no aplica el Item no previsto; sin embargo, del valor total estimado para la presente contratación de acuerdo con la oferta del contratista, prevé todos los demás costos y gastos que pueda incurrir el contratista dentro de la ejecución del contrato, si llega a materializarse algunos de los riesgos previstos en el documento matriz de riesgos.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

Se adjunta matriz de riesgos a este documento.

11. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR

Acorde con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y en la Ley 1150 de 2007, la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago, solicitará garantías al contratista seleccionado, con el fin de garantizar el cumplimiento, la eficaz ejecución del mismo y evitar posibles desequilibrios económicos del contrato.

Por lo anterior el **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor de **BOGOTÁ D.C. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS, NIT. 899.999.061-9,** una garantía única del contrato que podrá consistir en una garantía bancaria o una póliza de seguro. Esta garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la aceptación de la oferta del contrato y requerirá ser aprobada por LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS**.** La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

GARANTÍAS	PORCENTAJE ASEGURADO	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento	10% del valor total del contrato	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	10 % del valor total del contrato	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

El monto de las garantías se deberá restablecer por parte del contratista cada vez que por razón de las multas impuestas se disminuyere o agotare dentro de los términos estipulados en este Contrato; la

garantía no podrá ser cancelada sin la autorización de LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTÁ.

El Contratista debe mantener vigente la garantía única y ajustarlas siempre que se produzca alguna modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento en que se produzca la suspensión temporal del mismo y deberán estar vigentes hasta la liquidación del contrato.

12. DERECHOS DE AUTOR

La entidad considera que, la presente contratación también está justificada teniendo en cuenta la Ley 23 de 1982 mediante la cual, se establece que *"los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras"*. Que en el lenguaje de programación son los (código objeto y código fuente), por lo que, la realización de soporte y demás actividades corresponden propiamente al proveedor que goza de esa exclusividad y protección.

13. LIQUIDACIÓN

De conformidad con el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, modificatorio del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 32 de la ley 1150 de 2007, el contrato será objeto de liquidación. Una vez cumplidas las obligaciones surgidas del contrato de conformidad con lo señalado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, las partes de común acuerdo procederán, dentro de los cuatro (4) meses calendario siguientes a la fecha de vencimiento del contrato, o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga, a la liquidación por parte de la entidad, mediante acta en la cual constarán las sumas de dinero recibidas por **EL CONTRATISTA** y la contraprestación de éste. En el acta se hará constar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes de acuerdo con lo estipulado en el contrato. El Acta Final de Liquidación llevará la firma de las partes y en vigencia de la garantía única de cumplimiento.

Si **EL CONTRATISTA** no se presenta a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a ningún acuerdo sobre el contenido de la misma, la entidad dentro de los dos (2) meses siguientes liquidará en forma unilateral el contrato. Si vencidos los plazos anteriores no se liquida el contrato, la entidad podrá unilateral o bilateralmente liquidar el contrato dentro de los dos (2) años siguientes.

14. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será responsabilidad del PROFESIONAL ESPECIALIZADO CÓDIGO 222 GRADO 26. En virtud de lo señalado por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.19 del Decreto 1082 de 2015, se podrá contar con el apoyo a la Supervisión por parte de un profesional o un equipo de profesionales, sin que dicho apoyo implique el traslado de la responsabilidad del ejercicio de la supervisión.

PARÁGRAFO PRIMERO: El supervisor ejercerá la labor encomendada de acuerdo con lo establecido en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, los documentos que sobre supervisión expida o haya expedido la entidad y demás establecidos legalmente sobre supervisión.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El supervisor verificará el cumplimiento de los requisitos para iniciar la ejecución del presente contrato y ejercerá todas las obligaciones propias de la supervisión.

1 CAPÍTULO II. ANEXO TÉCNICO

1.1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO

WFS es una plataforma WEB tipo SaaS que incorpora funcionalidades centralizadas exclusivas, algoritmos avanzados de filtrado de falsos positivos y el uso de datos satelitales propios de OroraTech, lo que la convierte en una herramienta única para la detección y monitoreo rápido y preciso de incendios forestales.Al tener en cuenta que la **UAE Cuerpo Oficial Bomberos Bogotá** no cuenta con un servicio de Inteligencia Térmica por Satélite de anomalías térmicas para incendios forestales, capaz de calcular áreas afectadas y áreas quemadas, simular el comportamiento de los incendios forestales y alertar su ocurrencia para apoyar la gestión de los incendios forestales en las áreas protegidas, a la luz del principio de precaución y actuando bajo la aplicación del conocimiento del riesgo, la preparación para la emergencia y su respectivo manejo, resulta necesario implementar un servicio mediante una plataforma Web con información satelital que cumpla con estas características a fin de optimizar la detección de focos de calor y monitorear los incendios forestales en las áreas protegidas.

El elemento central de esta solución es un **sistema avanzado de detección y vigilancia de incendios forestales** con datos procedentes de más de 20 fuentes de satélites públicos. Este sistema de vanguardia aprovecha la información de una c**onstelación de satélites, incluidos los productos VIIRS y MODIS de la NASA, Landsat, Forest 1-2 y Sentine**l; sin embargo, no sólo recibe datos de estas fuentes, también cubre constelaciones propias de satélites de imágenes térmicas, diseñados, construidos y lanzados, específicamente, para la detección, vigilancia y análisis de focos de calor e incendios forestales. Los satélites están equipados con cámaras de infrarrojos térmicos de alta resolución capaces de captar 200 m de infrarrojos de onda media, dos infrarrojos de onda larga y bandas RGB.

Actualmente, la plataforma Wildfire Solution, conocida por sus siglas como WFS de Ororatech trabaja con satélites en dos tipos de órbitas i) Low Earth Orbit (órbita terrestre baja), LEO, por sus siglas en inglés. Describe las órbitas que están relativamente cerca de la superficie terrestre, a una altitud media de menos de 1.000 km sobre la tierra, ii) Geostationary Orbit (órbitas Geoestacionarias), GEO, por sus siglas en inglés. Los satélites en órbita geoestacionaria giran alrededor de la tierra sobre el ecuador a una altitud media de 35.786 km, exactamente a la misma velocidad que la tierra, por lo que parecen estar "inmóviles" sobre una posición fija.

Debido a su distancia, relativamente corta respecto de la tierra, los satélites en LEO son capaces de adquirir observaciones con una huella en tierra menor, lo que los hace útiles para la detección de incendios relativamente pequeños. Los satélites en GEO envían información sobre casi la mitad de la superficie mundial que observan cada 10-30 minutos, pero con una huella en tierra mucho mayor.

De acuerdo con lo anterior, hoy en día la **plataforma WFS** recibe y procesa datos para la detección de focos de calor e incendios forestales procedentes de los siguientes satélites en LEO y GEO:

1. Aqua
2. Terra
3. Suomi-NPP
4. NOAA-20
5. NOAA-21
6. MetOp-B
7. MetOp-C
8. Sentinel-2A
9. Sentinel-2B
10. Sentinel-3A
11. Sentinel-3B
12. Landsat-8
13. Landsat-9
14. Fengyun-3D
15. GCOM-C
16. GOES-16
17. GOES-18
18. GK-2A
19. Himawari-8
20. Meteosat-9
21. Meteosat-10
22. Meteosat-11

En cuanto a los procesos relacionados de la Gestión del Riesgo, el sistema está enfocado en 3 fases:

1. Antes, evaluación de riesgos.
2. Durante, detección temprana y monitoreo en tiempo real.
3. Después, análisis de daños

En la fase 1., a partir de las observaciones y previsiones meteorológicas diarias de temperatura, humedad relativa, velocidad del viento y precipitaciones, se dispone de dos índices de riesgo de incendio forestal para evaluar el riesgo diario y futuro (hasta 9 días) de su ocurrencia. A partir de estos valores, se calculan seis componentes que tienen en cuenta los efectos de la humedad del combustible y las condiciones meteorológicas en el comportamiento del fuego. Ambos índices son complementarios entre sí:

I.) El Índice Meteorológico de Incendios (FWI, por sus siglas en inglés) se basa en datos del sistema Global Wildfire Information System (GWIS, por sus siglas en inglés) se basa en una combinación del ii)

Índice de Propagación Inicial, que describe la velocidad prevista de propagación del incendio, y el Índice de Acumulación, que describe el estado y la cantidad total de combustible disponible.

Para la fase II). es indispensable que se realice una notificación de alerta, donde se describe la información de la agrupación de focos (cluster) generado en el área monitoreada, con ubicación y link de acceso directo a los usuarios con el fin de realizar un análisis del evento y determinar, de acuerdo con los focos de calor detectados, patrones de aglomeración y severidad, las actuaciones necesarias para el control y liquidación, es por esto que se cuenta con diferentes metodologías de notificación:

- **Navegador-Push:** El sistema puede enviar alertas mediante notificaciones push en el navegador web para mostrar nueva actividad en las zonas vigiladas. Para ello, hay que dar permiso a la plataforma para poder enviar notificaciones push en el navegador web.
- **Correo electrónico:** Se enviará una notificación de texto, con detalles sobre los hotspots/clusters detectados, a una dirección de correo electrónico proporcionada. La dirección de correo electrónico puede ser diferente de la utilizada para la cuenta.
- **WhatsApp:** Se enviará una notificación por teléfono móvil, con un conjunto mínimo de detalles de la alerta, a una cuenta de WhatsApp, especificada por el usuario.
- **SMS:** Se enviará una notificación por teléfono móvil, con un conjunto mínimo de detalles de la alerta, a un número de teléfono proporcionado.
- **Webhook:** Se enviará una solicitud HTTP PUT a una URL arbitraria. El cuerpo de la solicitud contiene la información en bruto sobre los hotspots/clusters detectados del evento.

Una vez se identifica el incendio forestal el usuario puede posicionarse sobre un punto específico para obtener toda la siguiente información de la agrupación de focos (cluster) de calor:

- **Detalles:** información general del cluster que incluye un identificador único (ID), coordenadas, tiempo de adquisición del primer y último foco de calor, tiempo de vida, confianza del cluster (para evaluar la probabilidad de que el cluster sea el inicio de un incendio forestal, área quemada y el área afectada (calculada de acuerdo con la forma del cluster sin incluir los puntos calientes GEO, para obtener estimaciones de área más precisas. Se cuenta con una versión optimizada de la estimación de la superficie afectada de un cluster basada en el análisis estadístico de incendios forestales anteriores.
- **Cronología:** para rastrear y supervisar incidentes específicos de manera ágil, el usuario puede interactuar con la plataforma con el fin de definir o actualizar la clasificación del clúster y el estado de la gestión de incidentes.
- **Meteorología:** para cualquier incendio forestal activo, se proporciona la información meteorológica actual y prevista +/- 2 días, incluyendo temperatura, nubosidad, humedad, velocidad y dirección del viento y presión atmosférica. Se muestran los datos meteorológicos desde el momento de la adquisición del satélite. Por el momento, sólo se pueden consultar los datos meteorológicos de los últimos 5 días.

La Regla 30-30-30 es un indicador que permite a los usuarios echar un vistazo rápido a las condiciones meteorológicas propensas a incendios relacionadas con una agrupación. Se muestra como una advertencia que aparecerá cuando se cumpla uno de estos umbrales: >30°C de temperatura, >30km/h de velocidad del viento o <30% de humedad relativa.

- Gráficos y tablas: los datos e información de los focos de calor detectados y los clusters que forman, se presentan de manera estructurada y organizada como gráficos y tablas. La

información adicional se ofrece a través de una ventana emergente con información detallada sobre cada elemento mostrado. Los elementos de la leyenda son interactivos por lo que el usuario puede interactuar para mostrar y ocultar conjuntos de datos y, en consecuencia, cambiar los gráficos y tablas.

- Poder radiactivo del fuego
- Zona afectada
- Distribución de la cubierta terrestre
- Distribución de confianza

- **Focos de calor (hotspots):** lista de todos los focos de calor asociados al cluster con un enlace directo al evento hotspot específico. La lista incluye el estado del procesamiento de datos para cada paso satelital. También pueden estar disponibles imágenes de satélite individuales por paso elevado.
- **Pasos de satélites LEO:** Lista de pases de satélites LEO pasados y futuros.
- **Zonas quemadas:** La plataforma ofrece detección y cartografía automáticas de zonas quemadas mediante la combinación de imágenes multiespectrales Sentinel-2 A/B y Landsat-8/9. Esta función, que está disponible como complemento en nuestro paquete Advanced Analytics, provee información que no sólo es útil después de la liquidación de un incendio forestal, sino que puede ser útil para establecer mediciones y análisis en los incendios forestales que duran varios días. Entre sus principales aplicaciones figuran:

- Contornos precisos de las zonas quemadas
- Determinación de la gravedad de la quemadura (severidad).
- Cálculo de la superficie total quemada.
- Análisis de la vegetación afectada y de la biomasa perdida.
- Actualizaciones cada dos o tres días si no hay nubes.
-

En la fase III). y para la adecuada gestión de los incendios forestales, que, de acuerdo con las necesidades del análisis post incendio forestal, también puede comprender parte de la información descrita en la fase II) ., la plataforma permite añadir información con el fin de definir o actualizar las siguientes propiedades del cluster

- **Nombre del cluster:** junto al ID, los clusters pueden recibir nombres personalizados, según la zona o el área protegida, para facilitar su identificación.
- **Estado de los incendios forestales:** las actualizaciones de estado de los incendios forestales permiten al usuario interpretar de forma más eficiente los datos y la información del cluster en puntos de acción operativos. Un incendio forestal puede tener cuatro actualizaciones de estado:

1. Anotado
2. Enviado
3. Atendido
4. Cerrado

Cobertura de datos

- Datos fusionados de **25+ satélites y sensores terrestres** (o ground-based) para la detección de incendios y su evolución. OroraTech+1
- Resolución espacial hasta **≈ 20 metros** para detección de incendios. OroraTech

- Actualizaciones “en casi tiempo real” (near-real-time) para alertas tempranas. OroraTech+1
- Integración de otros datos auxiliares: meteorología (viento, humedad, temperatura), análisis de vegetación/fuel, topografía. OroraTech+1

Ventajas destacadas del aplicativo

- Detecta incendios en zonas remotas y bajo condiciones difíciles (por ejemplo a través del humo) gracias a cobertura global satelital. OroraTech
- Permite reaccionar con información precisa: ubicación, intensidad, evolución. OroraTech
- Escalable e integrable, lo que facilita su uso en diferentes contextos y plataformas.
- Mejora de interfaz pensada para uso en situaciones de alta presión operativa. OroraTech

1.2. Características de la plataforma

1. WFS incorpora funcionalidades centralizadas exclusivas, algoritmos avanzados de filtrado de falsos positivos y el uso de datos satelitales propios de OroraTech, lo que la convierte en una herramienta única para la detección rápida y precisa de incidentes de incendios forestales

2. La plataforma incluye herramientas para la Detección, monitoreo, consulta y acceso de información de satélites LEO y GEO (orbitales y geoestacionarios), análisis avanzados de resultados, Modelación de propagación de incendios, Acceso a la API, integración de archivos tipo shapefile, entrenamiento vía web sobre la plataforma, modelo de cicatrices de incendios, severidad de los mismos y panel de control de la plataforma.

3. El área de jurisdicción es de 1700 km² para la visualización, consulta, análisis, monitoreo y modelación de incendios forestales, con información satelital, con tecnología tipo SaaS (Software As A Service) en la nube.

1.3. Funcionalidades clave que se asegurarán con esta contratación:

1. Creación, consulta y análisis de datos ráster basados en celdas.
2. Análisis integrado de datos ráster y vector, facilitando la visualización y manejo de grandes volúmenes de datos.
3. Cálculo de distancias y rutas óptimas, vital para la planificación de emergencias.
4. Interpolación de valores en áreas de estudio basadas en datos de muestras.
5. Análisis estadístico en zonas predefinidas, útil para la evaluación de riesgos.
6. Imágenes y teledetección: manejo y administración de ortofotos y generación de datos de elevación.
7. Simulaciones y modelado interactivo para la detección de objetos y riesgos.
8. Navegador-Push: Envió de alertas mediante notificaciones push en el navegador web para mostrar nueva actividad en las zonas vigiladas.
9. Correo electrónico: Envío de notificaciones de texto, con detalles sobre los hotspots/clusters detectados, a una dirección de correo electrónico proporcionada.
10. WhatsApp: Envío de notificaciones por teléfono móvil, con un conjunto mínimo de detalles de la alerta, a una cuenta de WhatsApp, especificada por el usuario.

11. SMS: Envío de notificaciones por teléfono móvil, con un conjunto mínimo de detalles de la alerta, a un número de teléfono proporcionado.
12. Webhook: envío de solicitudes HTTP PUT a una URL arbitraria. El cuerpo de la solicitud contendrá la información en bruto sobre los hotspots/clusters detectados del evento.

1.4. Soporte

El soporte técnico que brindará es especializado, continuo, que incluye actualizaciones periódicas, actualizaciones periódicas y formación para los usuarios, garantizando el uso óptimo de la plataforma de conformidad con las condiciones técnicas requeridas por la entidad, deberá hacerse de manera telefónica o virtual (remota), por la vigencia del contrato; de igual manera, debe atender incidentes y/o consultas a través de llamadas telefónicas, correo electrónico y sesiones remotas de lunes a viernes de 07:30 a.m. a 05:30 pm.

1.5 USUARIOS

Deberá entregar los 10 usuarios, de acuerdo con lo establecido en la propuesta.

2 LUGAR DE EJECUCIÓN

El contrato se llevará a cabo en la ciudad de Bogotá, en la Sede administrativa de La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá en la siguiente dirección:

Lugar	Dirección	N° Estación
Unidad administrativa	Calle 20 # 68 A - 06	Ed. Comando

2. APLICACIÓN DEL DECRETO DISTRITAL 634 DE 2023.

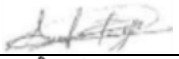
De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° del Decreto 634 de 2023, "*Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 332 de 2020, que establece medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital".* corresponde a las entidades del nivel central y descentralizado del Distrito Capital, incluyendo las localidades, que están sometidas al estatuto general de contratación de la administración pública, incluir en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que establece el mismo decreto.

Por consiguiente, corresponde al área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, analizar inicialmente la posibilidad de incluir, en los anexos técnicos o en los estudios previos de los procesos de selección pública que adelante el respectivo organismo o entidad, dependiendo del objeto contractual y de las actividades a desarrollar, las medidas afirmativas adoptadas a través del Decreto Distrital 332 de 2020. En consecuencia, a continuación, el área solicitante deja constancia del análisis realizado, así:

Efectuado el análisis correspondiente se encontró que técnicamente no es viable incluir como obligación del futuro contratista, vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del contrato. Lo anterior en razón a que el presente contrato corresponde a la prestación del servicio de acceso a la Plataforma Wildfire Solution, y que no se exige un personal mínimo para la ejecución del contrato y/o desarrollo del objeto contractual, toda vez que se entregan los usuarios para acceder a la plataforma mencionada , por lo tanto, no hay personal del contratista que tenga dedicación exclusiva para la U. A. E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, en el desarrollo de la ejecución del contrato.



CRISTIAN LEONARDO CALA TORRES
Profesional Especializado Código 222 Grado 26

Elaboro y revisó aspectos técnicos:	Arturo Montaña León-Contratista	
Elaboro Aspectos Ambientales:	Andrea Katherine Trujillo Teuta	
Elaboro Aspectos SST	Lorena Cruz- Contratista SGH	
Reviso y proyecto Aspectos jurídicos	Dayhanna Jimena Angarita- Contratista	
Reviso Aspectos técnicos:	Dario Alexander Mendez Beltran – Contratista Dirección Tics	

INTRODUCCIÓN

En desarrollo de lo señalado en la Subsección 6 artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente*: "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"*, por ello se hace necesario elaborar el presente documento denominado Análisis Económico del Sector.

1. ASPECTOS GENERALES

La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, en articulación con el Acuerdo 927 de junio de 2024 - Plan de Desarrollo para la vigencia 2025 – 2027 "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo" denominado "Bogotá Camina Segura" del Distrito Capital 2024-2027, en su deber institucional y compromiso respuesta con la Ciudad, y el propósito de "mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos, fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional", desarrolla su gestión propendiendo por la protección de la vida, el ambiente y el patrimonio, a través de la gestión integral de riesgos de incendios, atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos en Bogotá y su entorno, bajo lineamientos de responsabilidad, transparencia, respeto, probidad, entre otros valores, que hacen posible entregar un servicio con calidad y oportunidad, cumpliendo de igual forma con los objetivos institucionales establecidos.

Adicionalmente, artículo 16 del Acuerdo 637 de 2016 señala que; "El Cuerpo Oficial de Bomberos está organizado como una Unidad Administrativa Especial del orden Distrital del sector central, de carácter eminentemente técnico y especializado, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y presupuestal, la cual se denominará; Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos; tendrá por objeto, "la prevención y atención de emergencias e incendios…".

El Decreto No. 509 del 1ro de noviembre de 2023, modificó la estructura organizacional de la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, y cambio el nivel organizacional de la dependencia a cargo del accionar estratégico de las Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones, la cual estaba a cargo de la Oficina Asesora de Planeación y pasó a ser direccionada desde el Despacho de Dirección, la cual quedó de la siguiente manera

1. Dirección General.

1.1 Oficina de Control Interno
1.2 Oficina de Control Disciplinario Interno.

1.3 Oficina Asesora de Planeación
1.4 Oficina Jurídica.

2. Subdirección de Gestión del Riesgo.
3. Subdirección Operativa.
4. Subdirección Logística.
5. Subdirección de Gestión Corporativa.
6. Subdirección de Gestión Humana.

De conformidad con el decreto antes citado, en el artículo 4º. denominado: Despacho del Director General, establece las funciones generales, que para el caso concreto aplica el literal (x), así:

"(…)

x). Diseñar las estrategias para la debida implementación y el mejoramiento continuo de la gestión estratégica de las tecnologías de la información y las comunicaciones, teniendo como base la normativa vigente, con el fin de lograr los objetivos de la entidad

(…)".

Teniendo en cuenta las funciones establecidas en el literal x) del Artículo 4 del Decreto 509 de 2023, la Dirección - Oficina Tics está a cargo de Administrar los sistemas informático y tecnológico de la Entidad; de tal manera que, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, busca el fortalecimiento de los sistemas de información que permitan optimizar la gestión de la Unidad, siendo para ello necesario adelantar las actuaciones idóneas para el cumplimiento de la misionalidad propia de la Entidad, así como de las metas de cada uno de los proyectos de inversión establecidos en el plan anual de adquisiciones (PAA) para la vigencia para el año 2025.

La Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá (UAECOB), a través del área de Tecnologías de la Información - TICs, requiere para la Subdirección de Gestión del Riesgo la contratación de la PLATAFORMA WILDFIRE, para la visualización, consulta, análisis, monitoreo y modelación de incendios forestales, con información satelital, con tecnología tipo SaaS (Software As A Service) en la nube, ofreciendo funcionalidades clave para la gestión geoespacial de datos que apoyan la toma de decisiones estratégicas. Actualmente la entidad cuenta en el Plan anual de adquisiciones (PAA) de 2025, con la línea presupuestal No. 20251138 del siguiente proceso de contratación cuyo objeto es: Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitorio de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos ", dentro del proyecto 131- Funcionamiento que apuntan a cumplir la misionalidad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. La Entidad requiere contratar el servicio de monitoreo web de incendios forestales, por medio, del acceso a la PLATAFORMA WILDFIRE SOLUTION DE ORATECH – WFS. para mejorar su capacidad de respuesta a emergencias y gestionar eficazmente los desafíos geográficos y espaciales que enfrenta.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

El objeto del presente proceso es "Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitoreo de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos". La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá (UAECOB), a través de la Dirección como dependencia a cargo del sistema informático y tecnológico de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá encuentra necesario y debidamente justificado contratar para la vigencia 2025 el acceso, soporte, y uso de la plataforma WildFire Solution (WFS) de OroraTech, sitio web, que resulta esencial para la consulta, análisis y modelado espacial de información geográfica, de alerta de incidentes de incendios forestales, La variada topografía de Bogotá, compuesta por zonas montañosas de paramo, favorece la presencia variedad climas entre temporadas de lluvias intensas y épocas de sequía. . La alta recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos exige un enfoque integral para su gestión, así como una respuesta coordinada desde las entidades de gestión de riesgo que atienda las necesidades del país. En este marco, resulta crucial abordar el riesgo de incendios forestales, que suelen presentarse con mayor frecuencia durante los periodos secos, afectando páramos, bosques húmedos, plantaciones forestales y cultivos productivos, entre otros ecosistemas. La plataforma WildFire Solution (WFS) ofrece funcionalidades clave para la gestión geoespacial de datos que apoyan la toma de decisiones estratégicas para el área de jurisdicción de la entidad, con un área de 1700 km2 para la visualización, consulta, análisis, monitoreo y modelación de incendios forestales, con información satelital, con tecnología tipo SaaS (Software As A Service) en la nube

Además, WFS incorpora funcionalidades centralizadas exclusivas, algoritmos avanzados de filtrado de falsos positivos y el uso de datos satelitales propios de OroraTech, lo que la convierte en una herramienta única para la detección ultra rápida y precisa de incendios forestales, con el fin de generar datos e información que permita conocer el comportamiento de los fenómenos amenazantes que atiende la entidad, en este sentido, la solución WFS permite detectar incendios más rápido que cualquier otra plataforma privada y destaca por su innovador enfoque, que combina y agrupa detecciones satelitales (puntos de calor) en eventos (agrupaciones), proporcionando una estimación del área potencialmente afectada y un seguimiento continuo de los frentes de fuego las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

A continuación de describen las razones del por qué la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá requiere la suscripción del servicio de acceso a la plataforma:

1. Gestión de emergencias: Con WildFire Solution (WFS), los bomberos pueden realizar análisis espaciales para identificar áreas de alto riesgo, y así fortalecer la planificación y prevención en las rutas óptimas para la respuesta rápida y realizar análisis de propagación de incendios para la planificación de atención, evacuaciones y control de incendios.
2. Análisis de datos: WildFire Solution (WFS) permite a los bomberos recopilar y analizar datos de incidentes pasados, lo que puede ayudarles a mejorar sus tácticas y estrategias de respuesta en el futuro.
3. Comunicación y coordinación: La plataforma WildFire Solution (WFS) facilita la comunicación y coordinación entre diferentes equipos de bomberos y agencias de respuesta a emergencias. Pueden compartir información actualizada y trabajar en conjunto para abordar situaciones críticas.

4. Educación y entrenamiento: WildFire Solution (WFS) también se puede utilizar para la formación y capacitación de los bomberos. Los simuladores basados en mapas e imágenes satelitales pueden ayudar a los bomberos a practicar escenarios de respuesta a incendios y situaciones de emergencia.

En este sentido, es procedente aplicar la modalidad de contratación directa debido a que la empresa *Geospatial SAS* es el proveedor exclusivo y autorizado para distribuir los servicios en el territorio nacional, sobre los productos ORORA TECHNOLOGIES – ORORATECH Lo anterior de acuerdo con el certificado de exclusividad expedido por ORORA TECHNOLOGIES el 29 de enero de 2025. Inscrito el día 27 de febrero de 2025, ante la cámara de comercio de Bogotá, bajo el número **00022833** del libro XII a nombre de: GEOSPATIAL S.A. S. VACTO: se celebró contrato de agencia comercial con ORORATECH matricula: **00786618, recibo N°: 0325015738,** el cual cita lo siguiente:

> "(...) *Geospatial SAS ha sido designado y nombrado por OroraTech como el único y exclusivo Distribuidor Autorizado para ofrecer la plataforma Wildfire Solution (WFS) dentro del territorio de Colombia.*
>
> *Este certificado acredita que dicha empresa ha obtenido el derecho exclusivo para la reventa de nuestros productos únicos de monitoreo y análisis de incendios forestales incluyendo WFS en Colombia. (...) "*

En concordancia con lo anterior, la contratación de esta herramienta es de vital importancia para los procesos de conocimiento, facilita la ubicación geográfica de cada uno de los incidentes atendidos en periodos tanto actuales como previos de cada uno de las diferentes catalogaciones que comprenden el árbol de servicios de la entidad, para que a partir de estos datos se pueda producir información como mapas de calor, estacionalidad de la incidencia, que permite generar acciones preventivas en aras de generar reducción del riesgo en corresponsabilidad con la ciudadanía capitalina. Monitorear el riesgo genera el insumo principal para conocer de manera detallada las condiciones de riesgo de la ciudad de Bogotá que se encuentren asociadas a la misionalidad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducirlo y prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

1.2. ANALISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Para el caso que nos ocupa, el sector que engloba el objeto del presente proceso es el *"Sector terciario o de Servicios"*

Este proceso de contratación se encuentra en el sector terciario o de servicios, definido por el Banco de la República como el sector que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

A pesar de no producir por sí mismo mercancías, el sector terciario se caracteriza por ser fundamental para el correcto desarrollo de la economía, pues se enfoca en la distribución y el consumo de mercancía, en la prestación de servicios personales tales como servicios públicos, salud, educación, entre otros.

Sectores primario y secundario

Los sectores primario y secundario son fundamentales para la economía de un país. El sector primario se encarga de la extracción de recursos naturales, como la agricultura, la ganadería, la pesca, la explotación forestal y la minería. Estos sectores son esenciales para la producción de alimentos y materias primas que luego se utilizan en el sector secundario. El sector secundario, por otro lado, se ocupa de transformar estas materias primas en productos terminados o semi-elaborados, como la industria textil y de automóviles. Este sector es crucial para el desarrollo económico y la creación de empleo.

No.	SECTOR	Marcar con una "X"
1	Sector primario o sector agropecuario	
2	Sector secundario o sector industrial	
3	Sector terciario o sector de servicios	X

No.	SUB SECTOR	Marcar con una "X"
1	Agropecuario	
2	Servicios	X
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	
6	Financiero	
7	Construcción	
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	X
11	Administración Pública	
12	Otros	

Sector terciario o de servicios:

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.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a enfocar el objeto de presente proceso, en los siguientes sectores económicos:

El sector terciario es el sector económico que se encarga de proporcionar los servicios necesarios a la población. A pesar de que no se encuentra relacionado con la producción de bienes materiales, este sector satisface las diferentes necesidades que poseen las personas y ayuda a clasificar las actividades que no son materiales. Entre las actividades que constituyen el sector terciario se encuentran las comunicaciones, el transporte, las finanzas, el sector de hotelería, el turismo, el ocio y el espectáculo, siendo el enfoque de este informe. (Información extraída del documento Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2025, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 22/10/2025).

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento modera do, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes. Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta.

En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió a 58,2% (frente al 57,5% del año anterior). Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de que también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana.

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento modera do, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes. Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en él comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta. (FUENTE: https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf)

Dinámica por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de em presas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Tabla 1. Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

FUENTE: Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2025, dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf – Fecha de consulta 29/10/2025.

Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%
Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

FUENTE: Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2025, dinamica-de-creacion- de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf – Fecha de consulta 29/10/2025

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla 3. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

FUENTE: Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2025, dinamica-de-creacion- de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf – Fecha de consulta 29/10/2025.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Tabla 4. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	125.849	129.048	2,50%	2,50%

FUENTE: Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2025, dinamica-de-creacion- de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf – Fecha de consulta 29/10/2025

1.3. ANÁLISIS TÉCNICO DEL SECTOR

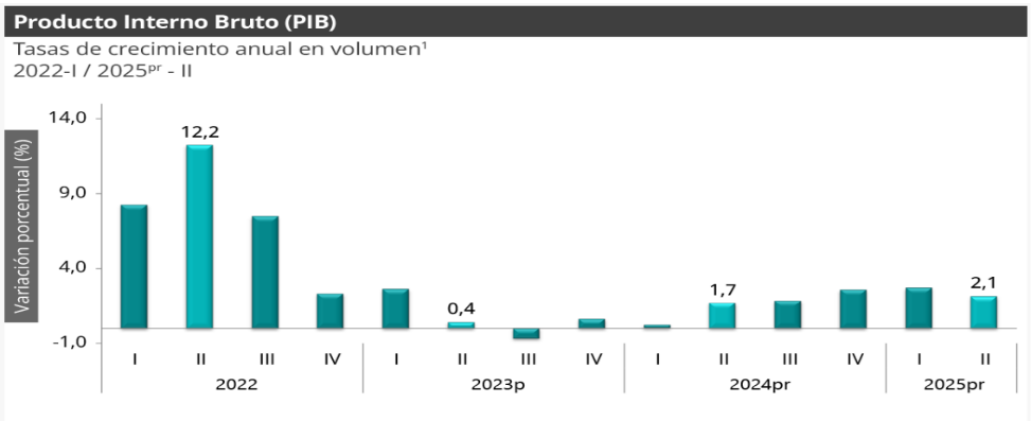
No.	DEFINICION	Marcar con una "X"	
		SI	NO
1	El bien, obra o servicio tiene proveedores en la ciudad de Bogotá	X	
2	La prestación es periódica	X	
3	Si la adquisición es de un bien, el mismo requiere un servicio adicional (garantías técnicas, servicios de post venta, capacitaciones, etc)	X	
4	Si la adquisición es de un servicio, el mismo requiere bienes o servicios adicionales (suministro de bienes, capacitaciones, servicios de post venta, etc)	X	
5	El bien, obra o servicio puede ser suministrado por un extranjero		X
6	El bien, obra o servicio puede ser suministrado por etapas		X
7	Tanto el plazo como la forma de pago inciden en el valor comercial del bien o Servicio	X	
8	El lugar de suministro del bien o servicio es en las instalaciones de la Unidad Administrativa Especial	X	
9	Tratándose de obras o bienes o servicios tecnológicos, deberán incluirse las características técnicas que se consideren importantes.	X	

1. El bien y servicio solicitados tiene proveedores en la ciudad de Bogotá como es el caso del proveedor que ofrece los servicios.
2. La PLATAFORMA WILDFIRE se deben entregar en su totalidad el mismo día para poder tener el servicio.
3. El contrato, además del suministro de licencias es un servicio no un producto.
4. Se deben suministrar la PLATAFORMA WILDFIRE con el respectivo soporte técnico y garantías como lo indica el anexo técnico.
5. Por tratarse de una aplicación con cobertura digital, este tipo de servicio regularmente es prestado por una entidad extranjera con representación en Colombia.
6. El bien y servicio no puede ser suministrado por etapas teniendo en cuenta la PLATAFORMA WILDFIRE se deben suministrar en una sola entrega para poder actualizar el servicio en los diferentes equipos de la entidad.
7. Tanto el plazo como la forma de pago no inciden en el valor comercial del bien, ya que es un pago contra entrega.
8. La PLATAFORMA WILDFIRE debe ser entregada en la sede administrativa, Edificio Comando o según indicaciones del supervisor del contrato.
9. En el anexo técnico se incluyen las características técnicas de la PLATAFORMA WILDFIRE que deben ser suministrados por el contratista.

FACTORES QUE AFECTAN EL SECTOR

Producto Interno bruto PIB – Nacional trimestral

En el segundo trimestre de 2025[pr], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024[pr].



FUENTE: Información extraída del boletín técnico Bogotá D.C., 15 de agosto del 2025 – Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2025 preliminar - DANE - PIB Información técnica Fecha de consulta 29/10/2025.

De acuerdo con la información contenida en la página web del DANE, las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Durante el primer semestre de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).*

Información y comunicaciones

- En el segundo trimestre de 2025[pr], el valor agregado de información y comunicaciones crece 3,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024[pr]. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 2,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3

- FUENTE: DANE. Boletín técnico Producto Interno Bruto bol-PIB-IItrim2025.pdf (Fecha de consulta 29/10/2025)

- **ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC**

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,24	**0,32**	4,58	**4,55**	5,81	**5,18**

FUENTE: DANE – Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica (Fecha de consulta 29/10/2025

- En septiembre de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 4,55% y la anual 5,18%.
- En septiembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,18%, es decir, 0,63 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,81%.

- El comportamiento mensual del IPC total en septiembre de 2025 (0,32%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (1,43%) y Educación (1,39%)

1.4. ANÁLISIS REGULATORIO DEL MERCADO

De acuerdo con el manual vigente, este proceso por ser Contratación Directa no debe realizar este análisis.

1.5. OTROS:

De conformidad con la ley 1978 de 2019, articulo 14, el Ministerio de Tecnologías de la información y las telecomunicaciones tendrá además de las funciones que determina la Constitución Política, y la ley 489 de 1998, las siguientes:

- Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico.
- Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas.
- Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la Ley.
- Fijar las políticas de administración, mantenimiento y desarrollo, así como administrar el uso del nombre de dominio de Internet bajo el código del país correspondiente a Colombia.
- Las demás que le sean asignadas en la Ley

De conformidad con los indicadores reportados en el Observatorio Distrital de Contratación y Lucha contra la Corrupción (contrataciones de otras entidades), se tiene la siguiente información:

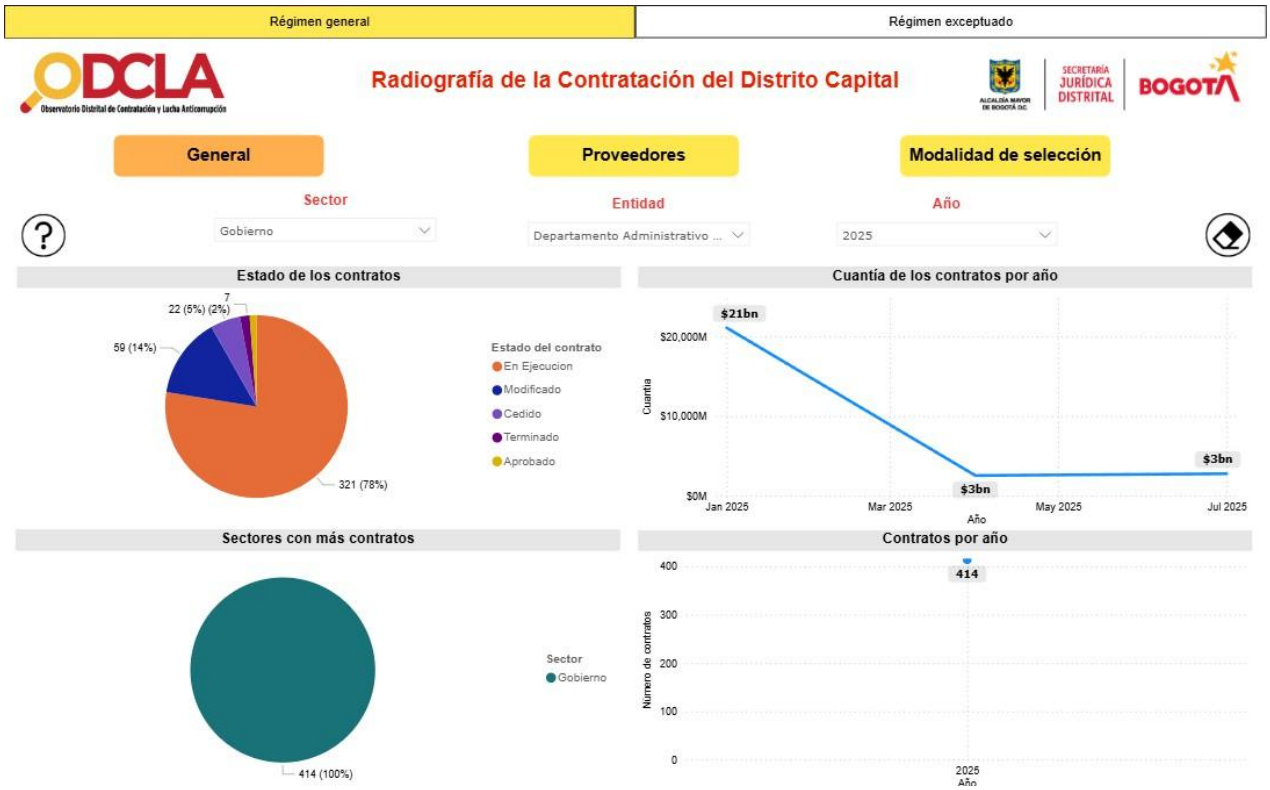
ANÁLISIS DE LA RADIOGRAFÍA DE LA CONTRATACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL

La información presentada por el Observatorio Distrital de Contratación y Lucha Anticorrupción (ODCLA) para la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, correspondiente al año 2025, evidencia que se han celebrado un total de 777 contratos, todos clasificados en el sector de Seguridad, Convivencia y Justicia. Del total, el 52% (402 contratos) se encuentra en ejecución, el 44% (338) ha finalizado y un 2% (18) ha sido modificado, con un porcentaje mínimo de contratos cedidos o cerrados. Este comportamiento indica una alta dinámica contractual en ejecución y una gestión que mantiene activa la mayoría de los procesos.

En cuanto a la cuantía, se observa una variación significativa a lo largo del año: en enero se registró el punto más alto con $16 mil millones, seguido de una caída a $10 mil millones en abril. Posteriormente, en julio se presentó un repunte a $13 mil millones, para luego descender nuevamente en octubre a $7 mil

millones. Esta tendencia refleja fluctuaciones en la programación y ejecución presupuestal, posiblemente asociadas a la naturaleza de los proyectos, los calendarios de contratación y la disponibilidad de recursos. La concentración de la totalidad de los contratos en un solo sector sugiere un enfoque estratégico en la misión institucional de la entidad, alineado con su objeto misional y funciones de atención y prevención de emergencias.

Grafica 15. Radiografía de la Contratación – Cuantía por Tipo de Contrato de La UAE COB 2025



Fuente: Radiografía de la Contratación del Distrito Capital, Secretaría Jurídica Distrital
https://www.secretariajuridica.gov.co/odcla/#/medicion-datos/como-contrata-el-distrito
consulta 29-10-2025

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

A. ¿Quién vende?

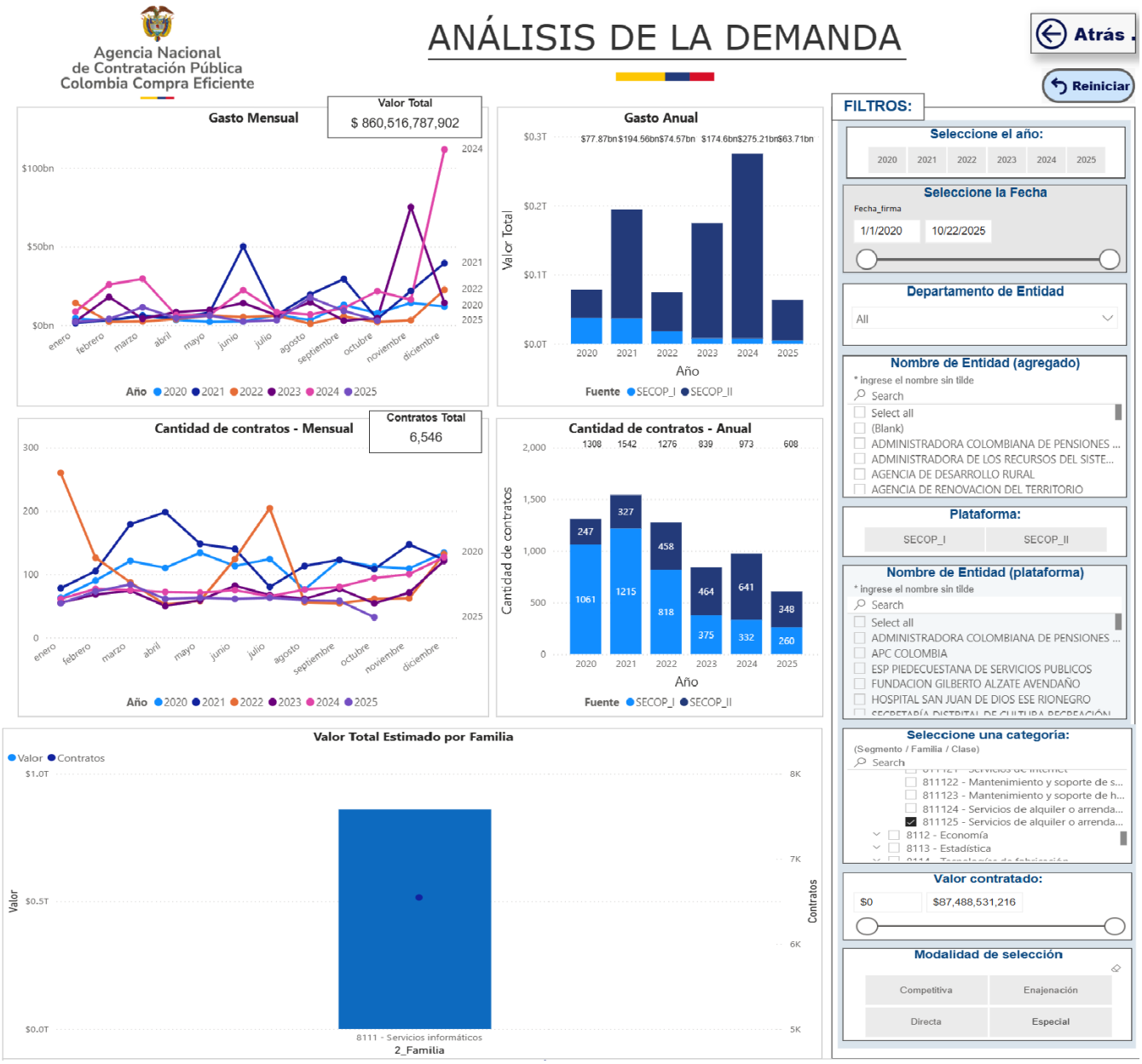
La identificación del código UNSPSC bajo el cual están clasificados los bienes y servicios objeto del contrato a desarrollar, se tuvo en cuenta la guía para la codificación expedida por Colombia Compra Eficiente, "**Mantenimiento y Soporte de Software**" y su clasificación UNSPSC; objeto de contratación y su clasificación UNSPSC:

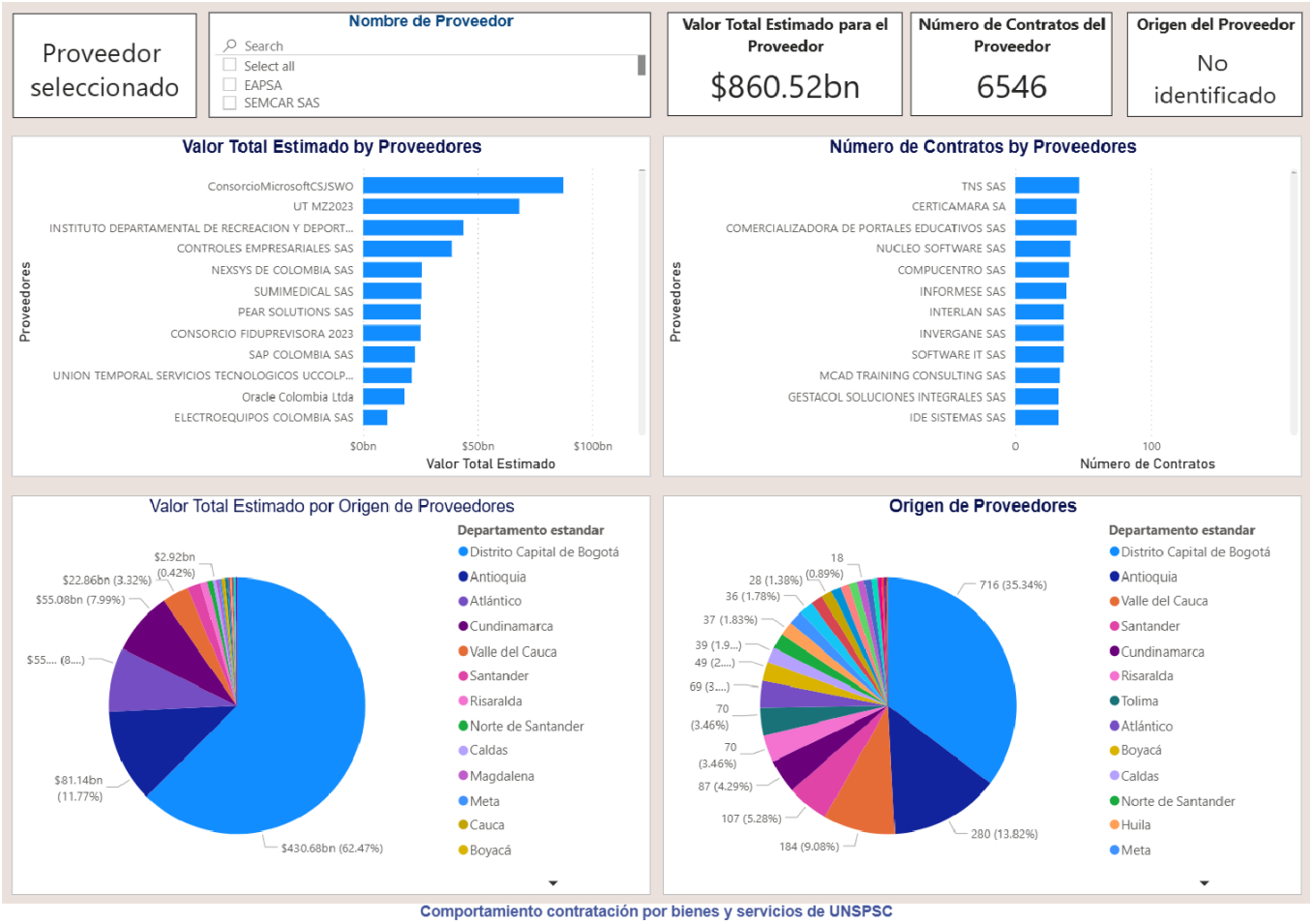
Una vez consultada la Estrategia "ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA" de Colombia Compra Eficiente, para el código UNSPSC: 81112501, 43232102, 43231512, 81111808, 81111805, se tienen los siguientes datos:

El presente proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente Tabla,

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC	Descripción
(F) Servicios	8100000	81110000	81112500	81112501	Servicio de licencias el software del computador
(P) Producto	4300000	43230000	43232100	43232102	Software de imágenes graficas o de fotografía
(P) Producto	4300000	43230000	43231500	43231512	Software de manejo de licencias
(F) Servicios	43000000	81110000	81111800	81111808	Servicio de análisis de sistemas
F) Servicios	81000000	81110000	81111800	81111805	Mantenimiento o soporte de sistemas patentados o autorizados

ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA código UNSPSC 81112501





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	ratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
⊞ 8111 - Servicios informáticos	839	$174,599,932,933	20.29%	973	$275,213,998,656	31.98%	608	$63,706,613,638	7.40%	**6546**	**$860,516,787,9**
Total	**839**	**$174,599,932,933**	**20.29%**	**973**	**$275,213,998,656**	**31.98%**	**608**	**$63,706,613,638**	**7.40%**	**6546**	**$860,516,787,9**

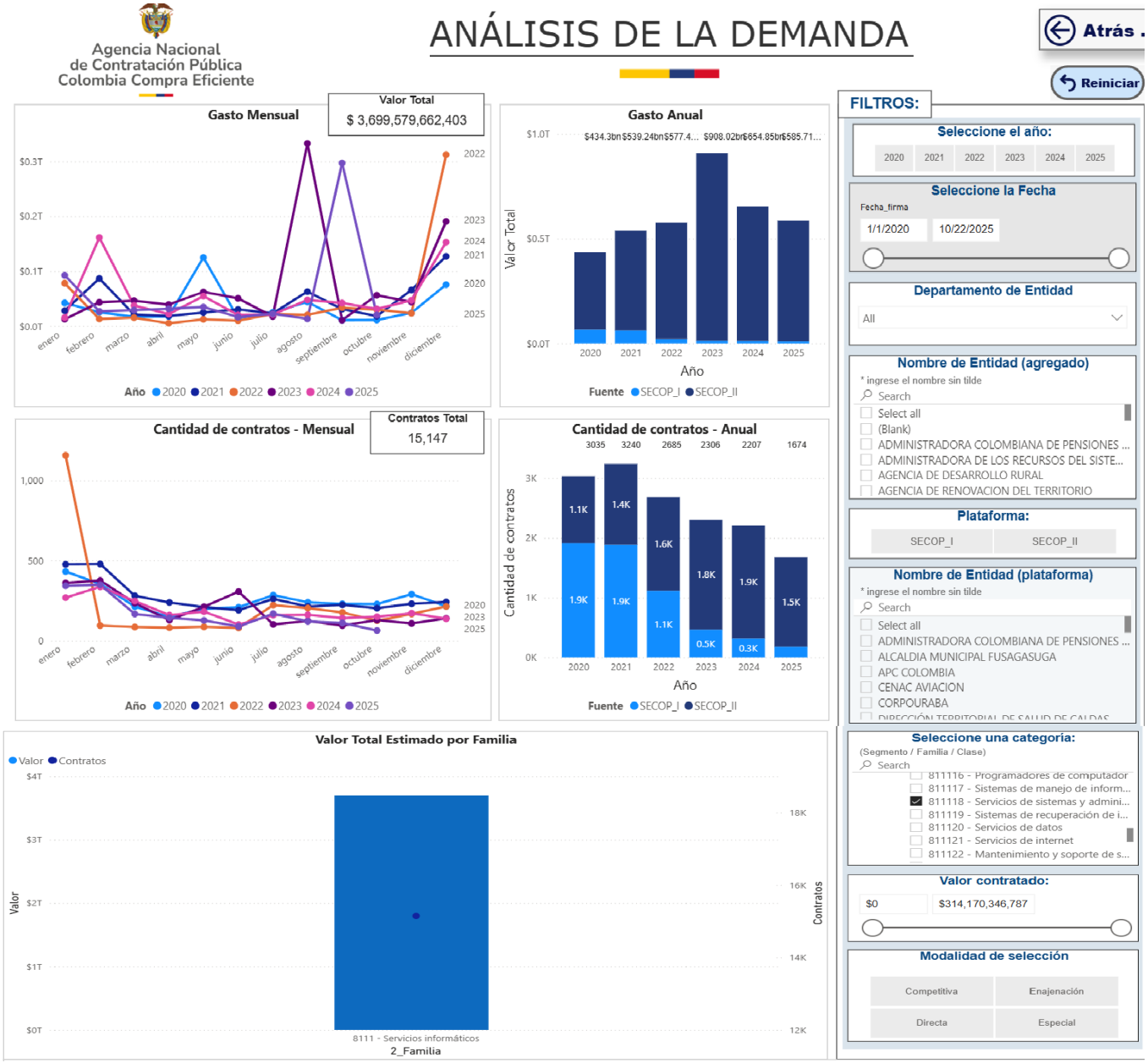
Fuente: [Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta – ANCP Colombia Compra Eficiente] (Fecha de consulta 29/10/2025)

Se han celebrado en los últimos 3 años (2023 – 2024 y 2025), 6.546 contratos de servicios informáticos relacionados con este código de producto, con $ 860,516 millones de pesos.

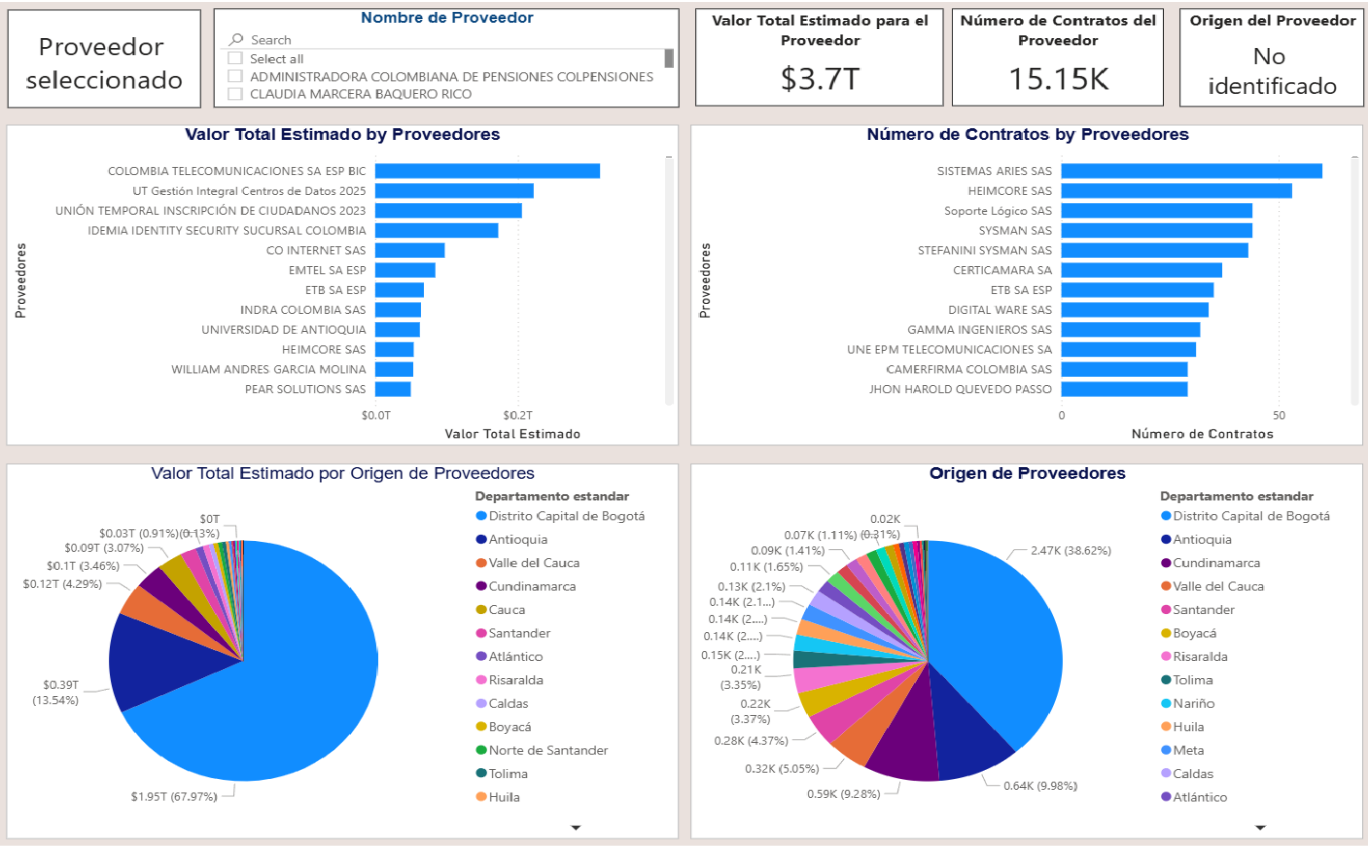
De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

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.

ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA código UNSPSC 81111808



Nota: *Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos*



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	atos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
⊞ 8111 - Servicios informáticos	2306	$908,023,978,331	24.54%	2207	$654,849,814,934	17.70%	1674	$585,705,457,246	15.83%	15147	$3,699,579,662
Total	**2306**	**$908,023,978,331**	**24.54%**	**2207**	**$654,849,814,934**	**17.70%**	**1674**	**$585,705,457,246**	**15.83%**	**15147**	**$3,699,579,662**

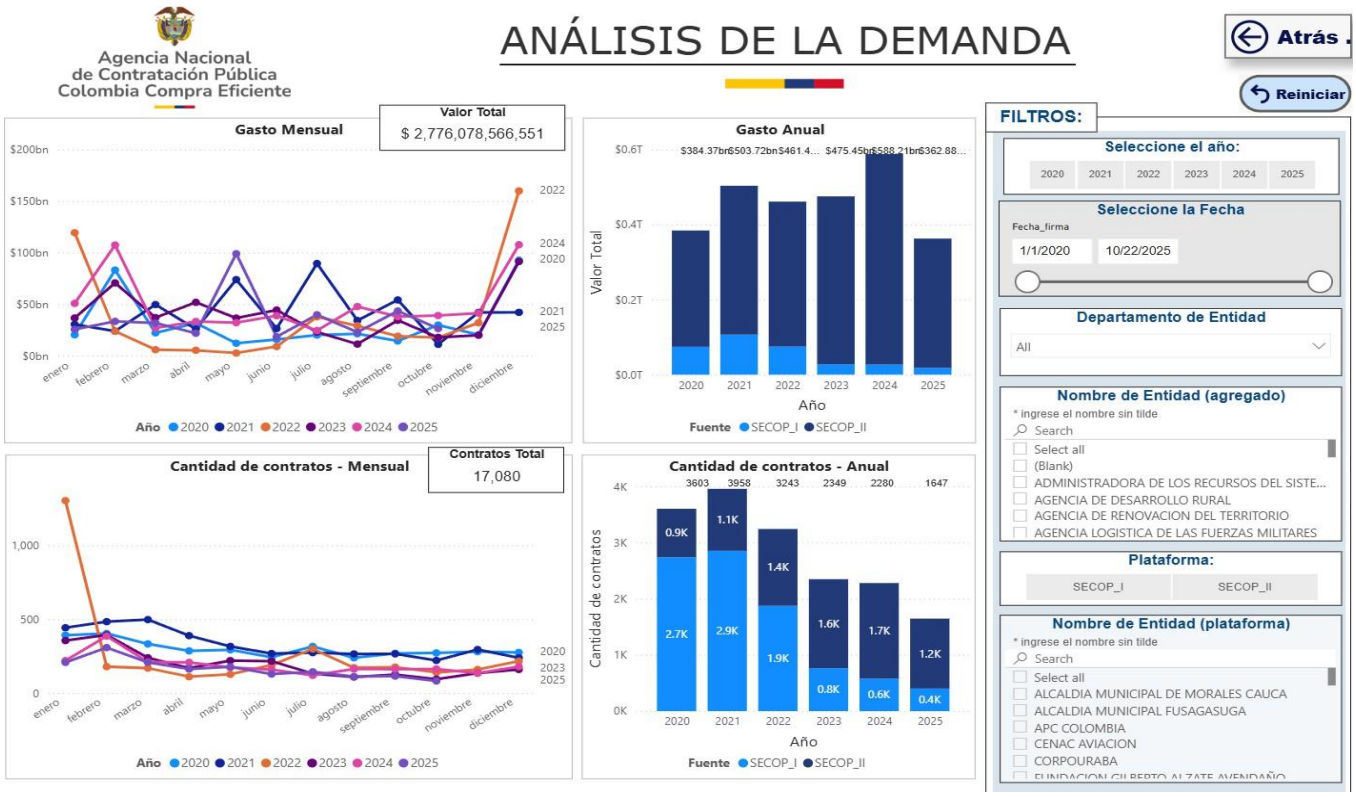
Fuente: [Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta – ANCP Colombia Compra Eficiente] Fecha de consulta 29/10/2025

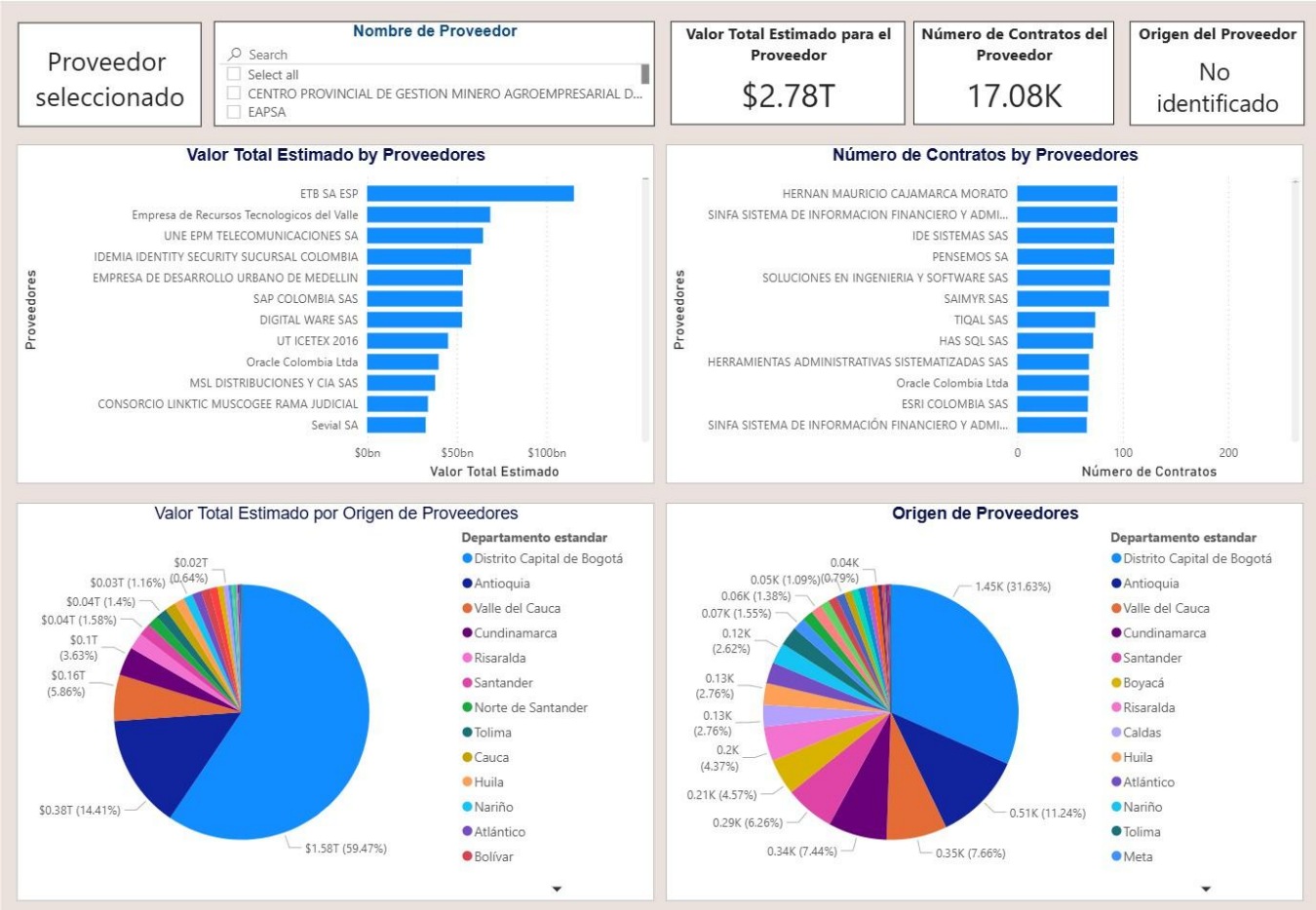
Se han celebrado en los últimos 3 años (2023 – 2024 y 2025), 15.147 contratos de servicios informáticos relacionados con este código de producto, con $3,69 billones.

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.

ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA código UNSPSC 81112217





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Tot	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	ıtratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8111 - Servicios informáticos	2349	$475,454,627,676	17.13%	2280	$588,205,250,798	21.19%	1647	$362,882,247,797	13.07%	17080	$2,776,078,5
Total	**2349**	**$475,454,627,676**	**17.13%**	**2280**	**$588,205,250,798**	**21.19%**	**1647**	**$362,882,247,797**	**13.07%**	**17080**	**$2,776,078,5**

Fuente: Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta – ANCP Colombia Compra Eficiente (Fecha de consulta 29/10/2025)

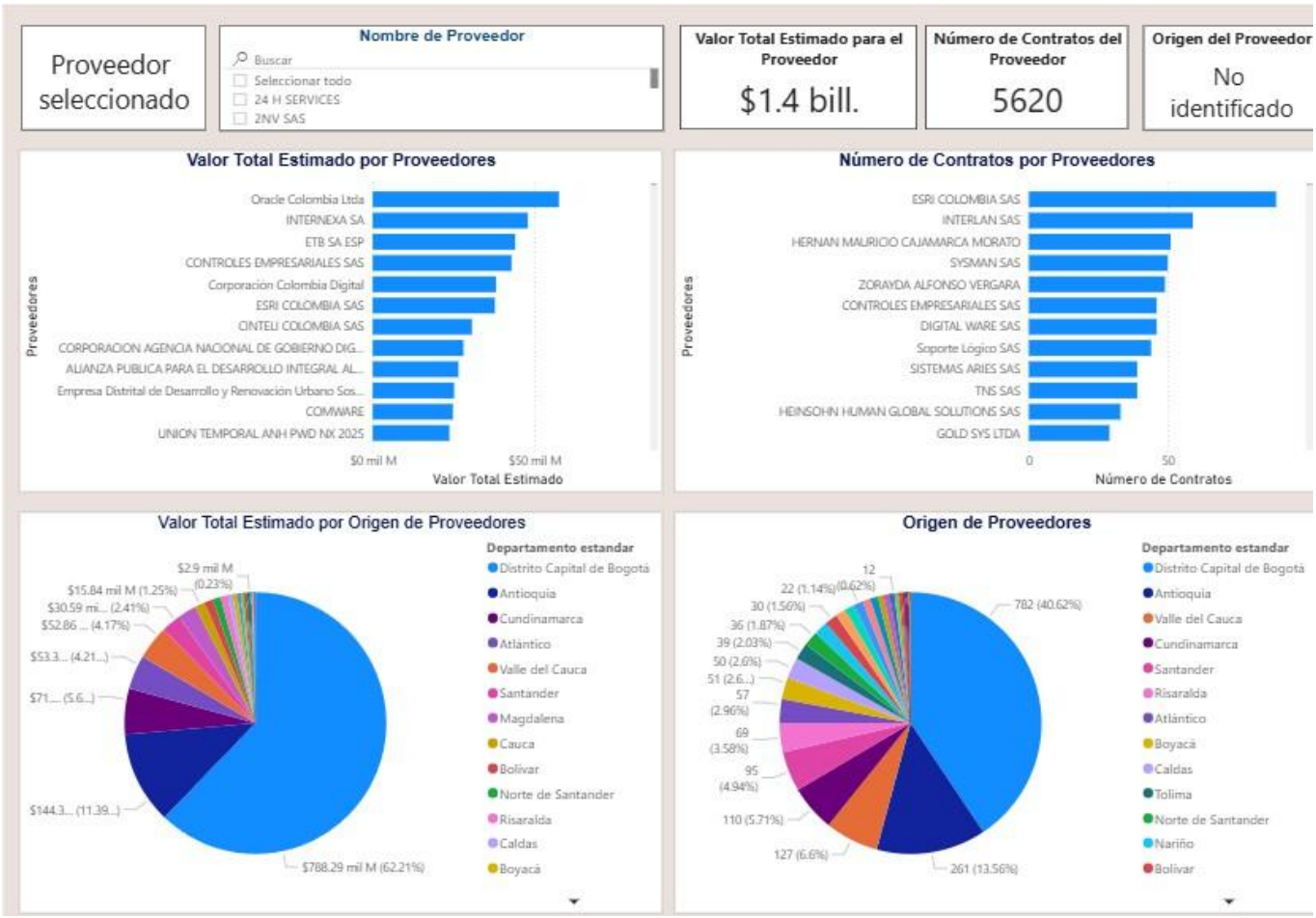
Se han celebrado en los últimos 3 años (2023 – 2024 y 2025), 17.080 contratos de servicios informáticos relacionados con este código de producto, con $2,77 billones.

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.

ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA código UNSPSC 43231512





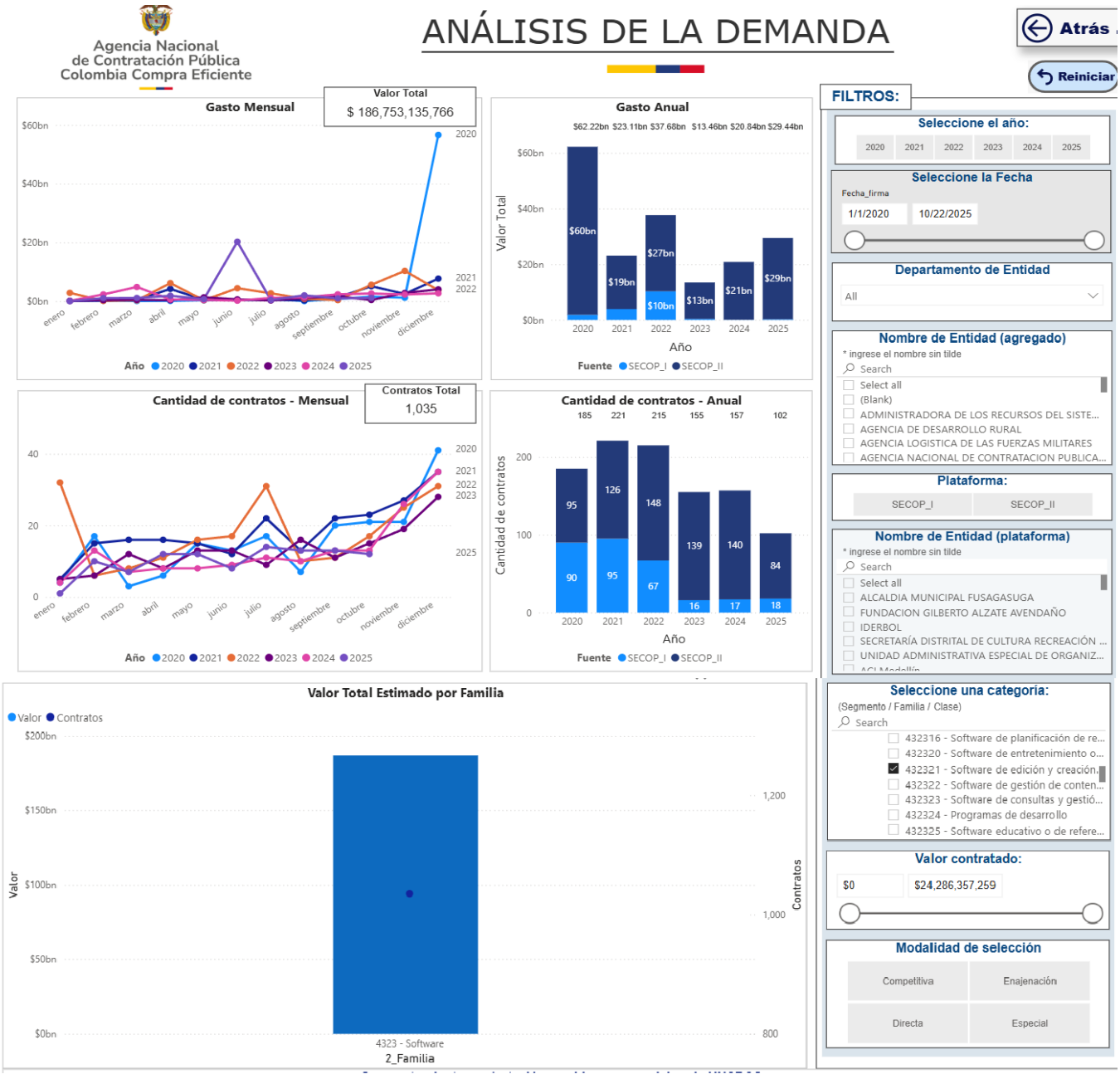
Fuente: [Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta – ANCP Colombia Compra Eficiente] (Fecha de consulta 20/11/2025)

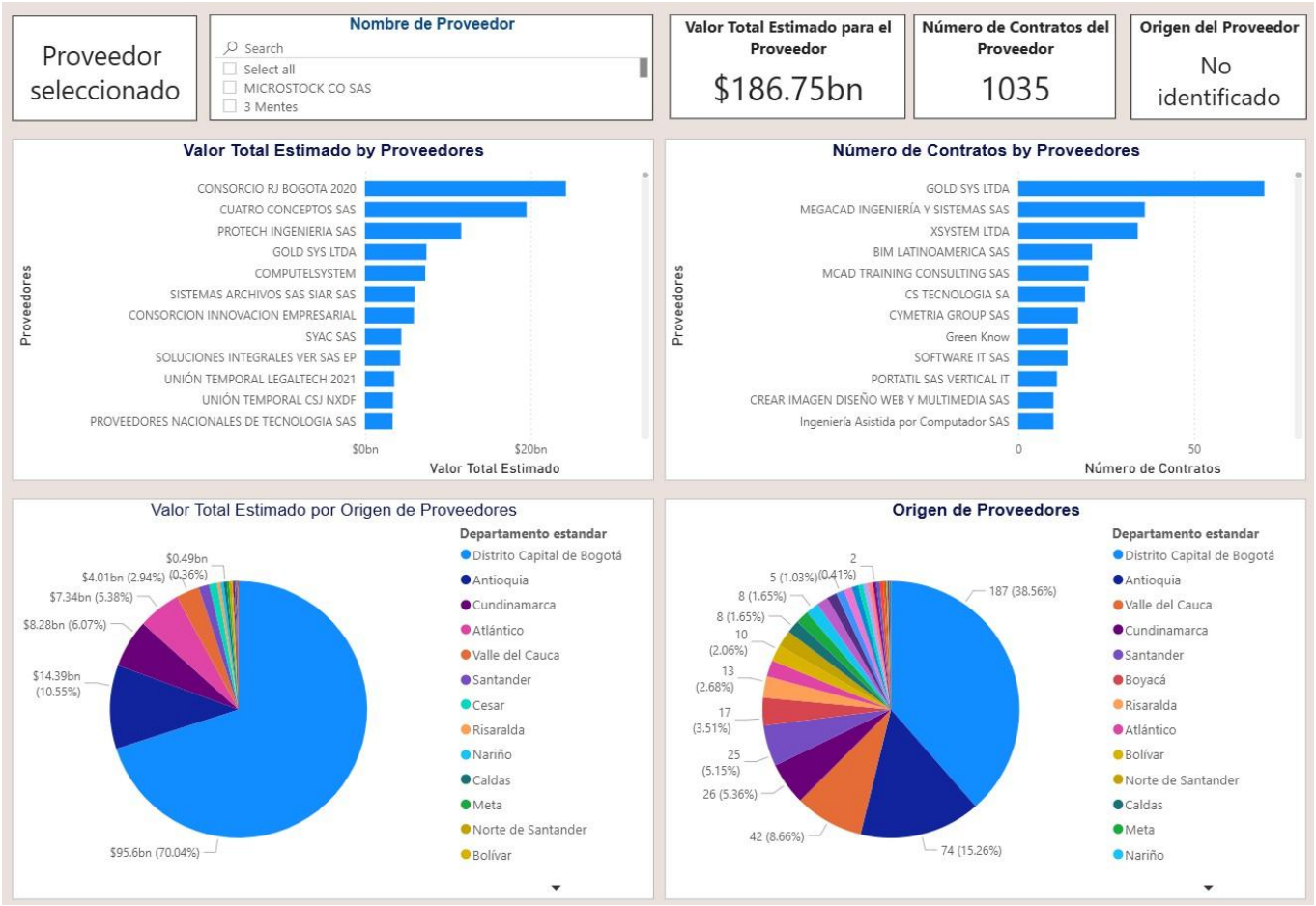
Desde el 2020 hasta la fecha han celebrado 5.620 contratos de software funcional específico por un valor de $1,4 billones.

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.

ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRA código UNSPSC 43232102





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	tratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
⊞ 4323 - Software	155	$13,463,740,237	7.21%	157	$20,839,783,082	11.16%	102	$29,443,859,874	15.77%	1035	$186,753,135,76
Total	**155**	**$13,463,740,237**	**7.21%**	**157**	**$20,839,783,082**	**11.16%**	**102**	**$29,443,859,874**	**15.77%**	**1035**	**$186,753,135,76**

Fuente: Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta – ANCP Colombia Compra Eficiente (Fecha de consulta 29/10/2025)

Se han celebrado en los últimos 3 años (2023 – 2024 y 2025), 1.035 contratos de servicios informáticos relacionados con este código de producto, con $186.753 millones.

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.

- **Análisis de Mipymes potenciales proveedores:**

No aplica por tratarse de un proceso bajo la modalidad de Contratación Directa.

- **Análisis de fomento de emprendimientos y empresas de mujeres.**

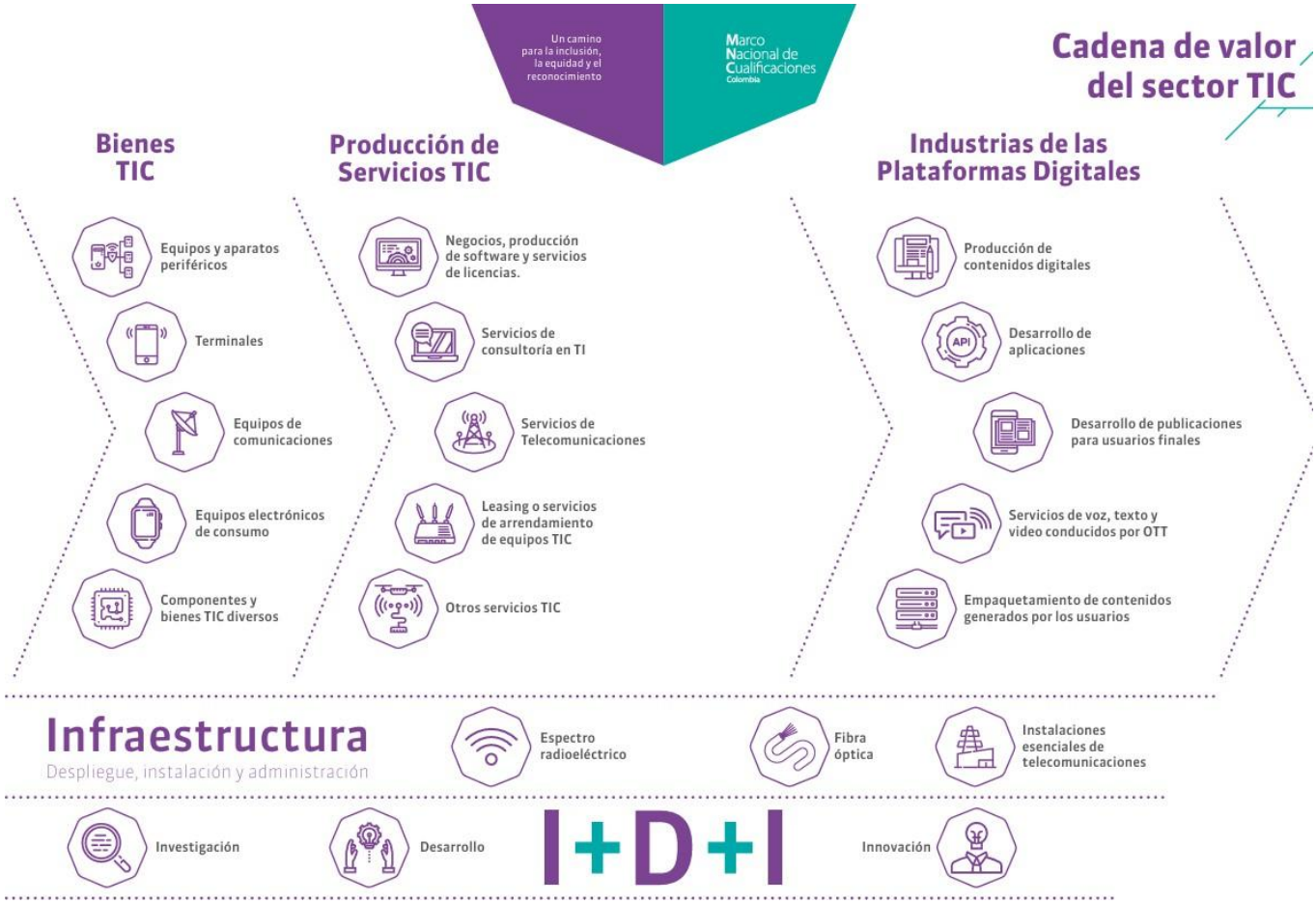
No aplica por tratarse de un proceso bajo la modalidad de Contratación Directa.

C. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

El presente estudio del sector económico hace parte precisamente del SECTOR DEL COMERCIO – SECTOR TERCIARIO que incluye la comercialización de todo tipo de productos al por mayor o menor en establecimiento o no de comercio.

Perfilamiento de las empresas del sector

Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la cadena de valor del sector de las TIC en el país está compuesta por cinco dimensiones: "(1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales" y "(5) investigación, desarrollo e innovación. Éste último componente es transversal a las restantes dimensiones y es necesario para la continua evolución del sector TIC.



Fuente: Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Catalogo%20TIC.pdf (Fecha de consulta 29/10/2025).

Teniendo en cuenta el escenario descrito, se identifica que la licencia que requiere la Entidad se encuentra en el componente "*Producción de servicios TIC"* de la cadena de valor, específicamente en el segmento *"Negocios, producción de software y servicios de licencias".*

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – TIC

Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. Así mismo, se encuentra la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software de aplicaciones. Los servicios de consultoría en TI (tecnología e información) se refieren a los servicios de gestión de procesos empresariales, soporte, diseño y desarrollo de TI para aplicaciones, servicios de alojamiento (hosting), entre otros. Otra de las categorías de servicios TIC es leasing o servicios de arrendamiento de equipos, como arrendamiento sin opción de compra de computadores u otros equipos de telecomunicaciones,

televisores, radios, grabadoras. Por último, se evidencian otros servicios TIC que hacen referencia a servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones, radiodifusión, mantenimiento y reparación de computadores o equipos periféricos.

La distribución las equipos tecnológicos y licencias de software se realiza en Colombia, a través de tres (3) actores en la cadena de distribución como se detalla en la siguiente gráfica:



3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1. ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES O DEL SECTOR PRIVADO

Se verificó que las siguientes entidades realizan contrataciones similares en cuanto a presupuesto, necesidades y tamaño similar a la Unidad Administrativa Especial según el caso, con el fin de que el análisis sea lo más objetivo posible.

3.1.1. ENTIDADES DEL SECTOR

3.1.2. FONDO NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Por medio del presente documento se justifica una contratación por la modalidad de contratación directa.

El Subdirector General y Ordenador del Gasto de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) y del Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD) suscribe el presente documento en ejercicio de sus funciones y competencias.

Mediante el Decreto 4147 del 3 de noviembre de 2011, se creó la Unidad Administrativa Especial denominada Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), adscrita al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, entidad encargada de coordinar y transversalizar la aplicación de la política pública de gestión del riesgo en las entidades públicas, privadas y en la comunidad.

La UNGRD tiene como objetivo dirigir la implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible, y coordinar el funcionamiento y desarrollo continuo del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

Así mismo, conforme al artículo 11 del Decreto 4147 de 2011, el Director General de la UNGRD tiene la facultad de ordenación del gasto del Fondo Nacional de Calamidades o del que haga sus veces, de conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 2378 de 1997, así como la facultad para determinar los contratos, acuerdos y convenios necesarios para el funcionamiento de la entidad, de acuerdo con las normas vigentes.

El Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD) podrá recibir, administrar e invertir recursos de origen estatal, así como contribuciones y aportes efectuados por personas naturales o jurídicas, instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales.

Tales recursos deberán invertirse en la adopción, financiación, reducción y preparación ante el riesgo de desastres, así como en acciones de respuesta, rehabilitación y reconstrucción, dirigidas a las entidades involucradas y a la población afectada por la ocurrencia de desastres.

En el país, de acuerdo con el Consolidado de Atención de Emergencias de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD, 2022) y el Inventario Histórico Nacional de Desastres (Corporación OSSO, 2019), entre el 15 de noviembre de 1914 y el 31 de diciembre de 2024, se han registrado 26.140 incendios forestales, afectando 1.358.406,89 hectáreas.Como consecuencia de estos eventos, se han registrado 207 personas heridas, 84 fallecidas y 1 desaparecida; además, se han visto afectadas 53.723 personas y 10.226 familias, con 863 viviendas destruidas y 1.666 averiadas.

Los departamentos más afectados han sido Cundinamarca, Tolima, Boyacá, Huila y Santander, siendo la Región Andina la más impactada, seguida por la Orinoquía.

Cabe resaltar la importancia de contar con herramientas tecnológicas e innovadoras en la Gestión del Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta que Colombia es un país con alta variabilidad climática, lo que conlleva la ocurrencia de diversas emergencias en el territorio nacional.

Por ello, es fundamental realizar una gestión adecuada del riesgo, que implique el manejo de posibles eventos futuros no deseados mediante un proceso continuo de identificación, reducción y preparación ante los riesgos, no solo en sus fases de respuesta, sino también de manera proactiva antes de su materialización, con el fin de tomar las medidas preventivas y de preparación requeridas.

A continuación, se relacionan los contratos celebrados en Colombia en anteriores vigencias hasta el 2025, en relación con el objeto contractual de este proceso:

ITEM	ENTIDAD Y MODALIDAD	NUMERO DE PROCESO	OBJETIVO	FECHA	VALOR
1	FONDO NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. RESOLUCIÓN 0332 DEL 24 DE ABRIL DE 2025.pdf	N° 25-0256	Objeto: "Prestar servicios tecnológicos de acceso a la plataforma online Wildfire Solution - Plataforma Satelital de Anomalías Térmicas con el fin fortalecer el monitoreo y emisión de alertas tempranas por incendios forestales. en el proceso de conocimiento del riesgo, encaminadas al cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres — SNGRD. el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - FNGRD las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026."	28/02/2025	MIL SETECLENTOS QUINCE MILLONES 0CHOCIENTOS CINCO MIL PES0S ($1.715,805.000)
2	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA y el CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, conformado por FIDUPREVISORA S.A., FIDUCOLDEX S.A., FIDUCENTRAL S.A. CTO-386-2022-GEOSPATIAL-SAS-Firmado-CN-VF-09-06-22.pdf	CONTRATO No. 386 DE 2022	Adquirir Modelos Digitales del Terreno (MDT) de los municipios priorizados, en el marco de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), para la actualización de información geográfica oficial e implementación del catastro multipropósito.	09/06/2022	$3.432,504.88

3.3 PROVEEDORES EN EL MERCADO DISTRITAL Y/O NACIONAL DEL BIEN O SERVICIO

En cumplimiento del marco normativo antes referido, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C. verificó que la empresa *Geospatial SAS identificada con nit* 830.030.281-2*,* es el proveedor exclusivo y autorizado para distribuir los servicios en el territorio nacional, sobre los productos ORORA TECHNOLOGIES – ORORATECH, especialmente de la plataforma WFS Lo anterior de acuerdo al certificado de exclusividad expedido por ORORA TECHNOLOGIES el 29 de enero de 2025. Inscrito el día 27 de febrero de 2025 bajo el número **00022833** del libro XII a nombre de: GEOSPATIAL S.A. S. VACTO: se celebró contrato de agencia comercial con ORORATECH matricula: **00786618, recibo N°: 0325015738**

La presente contratación también está justificada teniendo en cuenta la Ley 23 de 1982 mediante la cual, se establece que *"los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras"*. Que en el lenguaje de programación son los (código objeto y código fuente), por lo que, la realización de soporte y demás actividades corresponden propiamente al proveedor que goza de esa exclusividad.

No.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
1	GeoSpatial S.A.S.	601 745 0044	Carrera 32 A # 25 A – 47 Bogotá D.C. ZIP 111321, Colombia	ororatech@qeospatial.com.co

4. INDICADORES FINANCIEROS DE ENTIDADES/PROPONENTES PROCESOS SECOP

No aplica para el presente proceso de selección, por tratarse de una contratación directa, con único proveedor en el mercado.

4.1. PERSPECTIVA FINANCIERA.

No aplica para el presente proceso de Selección, por tratarse de una contratación directa, con único proveedor en el mercado.

Indicadores Financieros del Sector

No aplica para el presente proceso de Selección, por tratarse de una contratación directa, con único proveedor en el mercado.

5. ANÁLISIS PUNTAJE PARA LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA NACIONAL EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS - DECRETO 680 DE 2021

No aplica para el presente proceso de Selección, por tratarse de una contratación directa, con único proveedor en el mercado.

6. VARIABLES UTILIZADA PARA DETERMINAR EL VALOR DEL BIEN OBRA O SERVICIO A ADQUIRIR

Para el presente proceso, se utilizó como única variable para determinar el presupuesto, la oferta presentada por la empresa GeoSpatial S.A.S.

6.1. VALOR PROYECTADO UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

EL presupuesto asignado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de **QUINCE MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS MCTE ($15.300.000)** de acuerdo con la cotización de fecha **15/09/2025** presentada por el proveedor **GeoSpatial S.A.S**, dentro del cual se encuentran incluidos todos los impuestos nacionales y distritales y todos los costos directos e indirectos. Los costos y gastos en que incurra el oferente para la elaboración y presentación de la propuesta serán de su propia cuenta y riesgo. La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C., no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta son asumidos por el contratista.

Este valor se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No.1694 expedido por el responsable del presupuesto de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Nota 1: La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, no reconocerá valor alguno por los costos en que haya incurrido el contratista, relacionados con la ejecución del contrato, que se hayan generado con anterioridad al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, o con posteridad al vencimiento del plazo de ejecución del mismo.

6.2. DEFINICIÓN DEL SECTOR EN TORNO A ACUERDOS MARCO

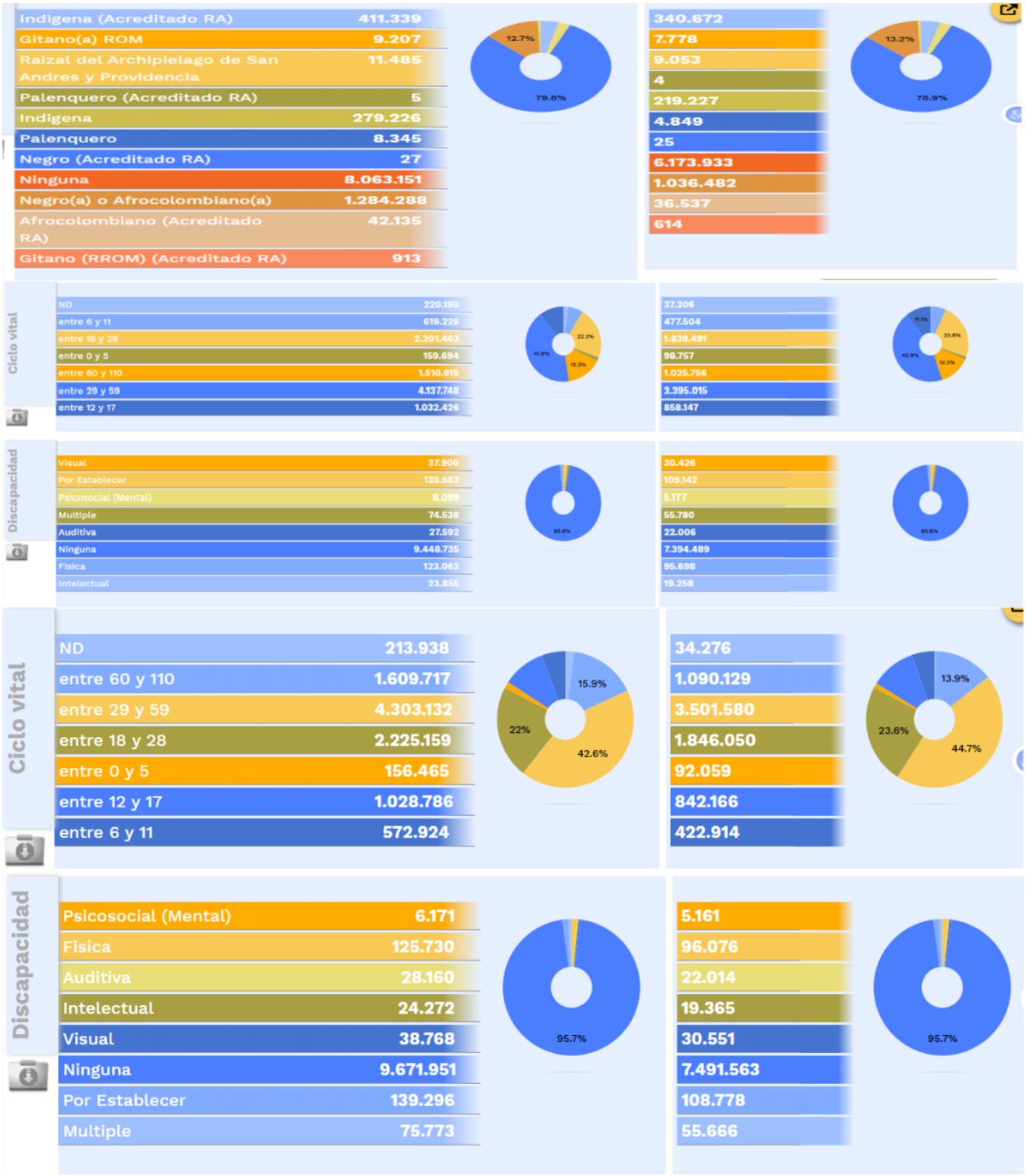
CONCEPTO	Marcar con una “X”	
	SI	NO
El bien o servicio por adquirir está definido en torno a un acuerdo marco de precio.		X

7. ANÁLISIS DE FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, y considerando el objeto contractual y las obligaciones derivadas del mismo, no se establece la viabilidad y conveniencia de incluir dentro de la ejecución del contrato la provisión de bienes o servicios por parte de población en situación de pobreza extrema, personas desplazadas por la violencia, en proceso de reintegración o reincorporación, así como otros sujetos de especial protección constitucional. El análisis técnico del proceso confirma que esta obligación no puede cumplirse

En este contexto, los Sujetos de Especial Protección Constitucional incluyen a las víctimas del conflicto armado, que a la fecha de consulta (29 de octubre de 2025) ascienden a 10.110.121 personas registradas. De ellas, 7.829.554 cumplen los requisitos legales para recibir atención y 2.280.947, aunque reconocidas como víctimas, no reúnen los criterios establecidos por la ley para acceder a la atención estatal como fallecimiento o circunstancias jurídicas. En cuanto a la distribución por sexo, las mujeres representan el 50,2% (5.027.475), los hombres el 49,8% (5.074.915), y en menor medida se registran 509 personas intersexuales y 381 que no informaron su sexo, reflejando un impacto levemente mayor sobre las mujeres. Desde el enfoque étnico, el grupo más numeroso es el que no reporta pertenencia étnica (8.005.449), seguido de afrocolombianos (1.276.622), indígenas (408.286) y poblaciones minoritarias como raizales, palenqueros y ROM. Estos datos evidencian una fuerte concentración de víctimas en poblaciones sin autoreconocimiento étnico, pero también resaltan la afectación histórica a comunidades afro e indígenas, lo que demanda políticas diferenciadas. Las gráficas circulares complementan el análisis al mostrar porcentajes cercanos a la paridad de género y una mayoría de víctimas sin pertenencia étnica declarada.




Indigena (Acreditado RA) 411.339
Gitano(a) ROM 9.207
Raizal del Archipielago de San Andres y Providencia 11.485
Palenquero (Acreditado RA) 5
Indigena 279.226
Palenquero 8.345
Negro (Acreditado RA) 27
Ninguna 8.063.151
Negro(a) o Afrocolombiano(a) 1.284.288
Afrocolombiano (Acreditado RA) 42.135
Gitano (RROM) (Acreditado RA) 913
12.7%
79.8%
340.672
7.778
9.053
4
219.227
4.849
25
6.173.933
1.036.482
36.537
614
13.2%
78.9%
Ciclo vital
ND 220.190
entre 6 y 11 619.228
entre 18 y 28 2.201.463
entre 0 y 5 159.694
entre 60 y 110 1.510.615
entre 29 y 59 4.137.748
entre 12 y 17 1.032.426
37.306
477.504
1.839.491
98.757
1.025.756
3.395.015
858.147
Discapacidad
Visual 37.900
Por Establecer 139.583
Psicosocial (Mental) 6.099
Multiple 74.538
Auditiva 27.592
Ninguna 9.448.735
Fisica 123.062
Intelectual 23.855
30.426
109.142
5.177
55.780
22.006
7.394.489
95.698
19.258
Ciclo vital
ND 213.938
entre 60 y 110 1.609.717
entre 29 y 59 4.303.132
entre 18 y 28 2.225.159
entre 0 y 5 156.465
entre 12 y 17 1.028.786
entre 6 y 11 572.924
15.9%
22%
42.6%
34.276
1.090.129
3.501.580
1.846.050
92.059
842.166
422.914
13.9%
23.6%
44.7%
Discapacidad
Psicosocial (Mental) 6.171
Fisica 125.730
Auditiva 28.160
Intelectual 24.272
Visual 38.768
Ninguna 9.671.951
Por Establecer 139.296
Multiple 75.773
95.7%
5.161
96.076
22.014
19.365
30.551
7.491.563
108.778
55.666
95.7%

Fuente de consulta: https://cifras.unidadvictimas.gov.co/Cifras/#!/infografia (fecha de consulta 29/10/2025)

De acuerdo con la información anterior, se puede concluir:

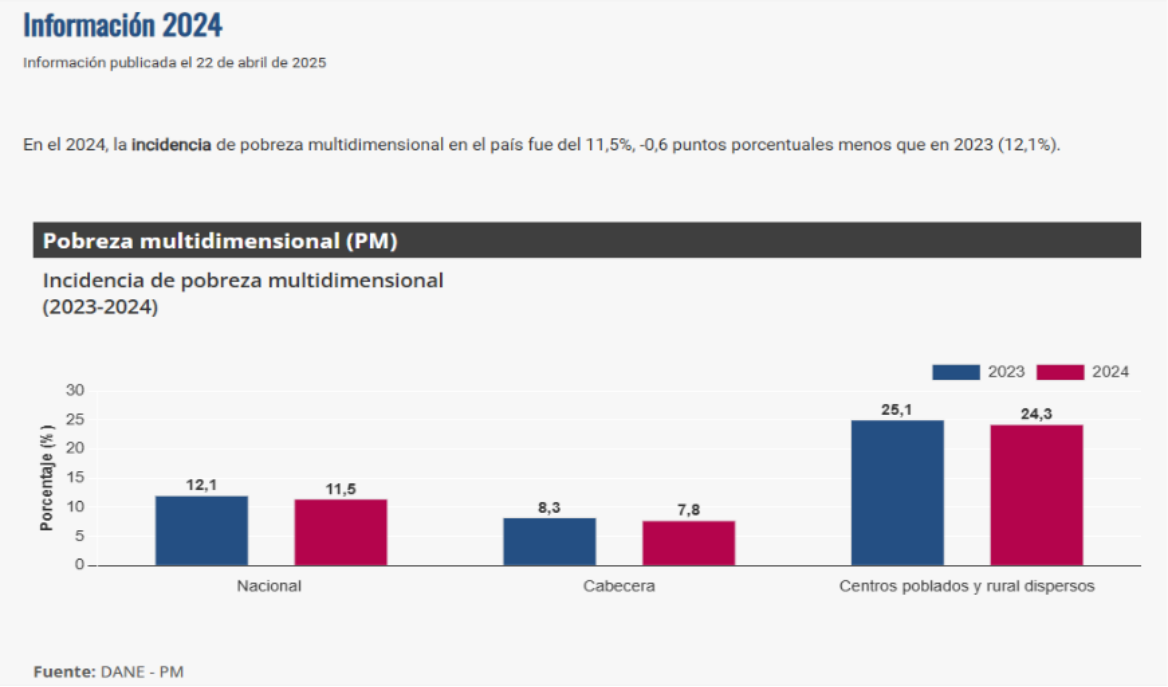
1. De las 9.881.364 víctimas de conflicto armado, el 50,2% son mujeres y el 49,7% son hombres.
2. De la anterior cifra, el mayor número de víctimas no se encuentra catalogado dentro de ninguna pertenencia étnica con un total de 7.887.107, que representa el 79,8% del total.
3. Le siguen la etnia “negro(a) o Afrocolombiano(a) con un total de 1.258.786 que corresponde al 12,7%.

Del total, 9.448.735 no se encuentran catalogados dentro de ninguna clase de discapacidad, lo que corresponde al 95,6%.

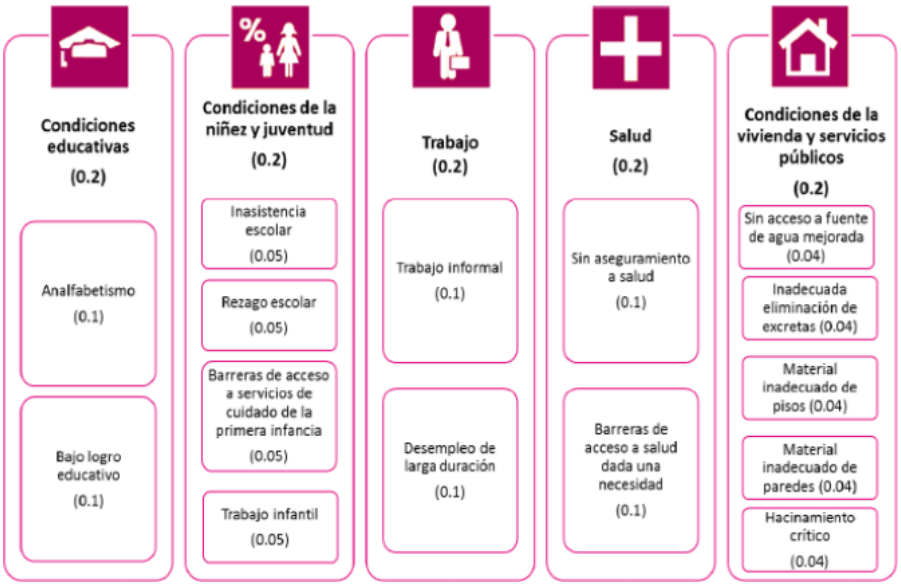
INDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

De conformidad con la última información publicada por el DANE (22 abril de 2025), se cuenta con los siguientes datos:

El DANE presenta las cifras oficiales de Pobreza multidimensional y la actualización de las cifras de Pobreza multidimensional calculadas a partir de los nuevos factores de expansión, construidos con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018 para la serie 2010-2017. El 14 de julio de 2020 se publicaron las cifras 2018 y 2019 a partir de dichos nuevos factores de expansión. En consecuencia, ya se encuentra disponible la actualización completa de la serie de las cifras de Pobreza multidimensional. DANE - Pobreza multidimensional



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional (fecha de consulta 29/10/2025)



Fuente: DANE. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/Procedimiento-para-calculo-incidencia-ajustada-IPM.pdf (fecha de consulta 29/10/2025)

ANÁLISIS DE LA RADIOGRAFÍA DE LA CONTRATACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL

La información presentada por el Observatorio Distrital de Contratación y Lucha Anticorrupción (ODCLA) para la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, correspondiente al año 2024, evidencia que se han celebrado un total de 777 contratos, todos clasificados en el sector de Seguridad, Convivencia y Justicia. Del total, el 52% (402 contratos) se encuentra en ejecución, el 44% (338) ha finalizado y un 2% (18) ha sido modificado, con un porcentaje mínimo de contratos cedidos o cerrados. Este comportamiento indica una alta dinámica contractual en ejecución y una gestión que mantiene activa la mayoría de los procesos.

En cuanto a la cuantía, se observa una variación significativa a lo largo del año: en enero se registró el punto más alto con $16 mil millones, seguido de una caída a $10 mil millones en abril. Posteriormente, en julio se presentó un repunte a $13 mil millones, para luego descender nuevamente en octubre a $7 mil millones. Esta tendencia refleja fluctuaciones en la programación y ejecución presupuestal, posiblemente asociadas a la naturaleza de los proyectos, los calendarios de contratación y la disponibilidad de recursos. La concentración de la totalidad de los contratos en un solo sector sugiere un enfoque estratégico en la misión institucional de la entidad, alineado con su objeto misional y funciones de atención y prevención de emergencias.

8. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO DISTRITAL 634 DE 2023

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° del Decreto 634 de 2023, "*Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 332 de 2020, que establece medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital".* corresponde a las entidades del nivel central y descentralizado del Distrito Capital, incluyendo las localidades, que están sometidas al estatuto general de contratación de la administración pública, incluir en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que establece el mismo decreto.

Por consiguiente, corresponde al área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, analizar inicialmente la posibilidad de incluir, en los anexos técnicos o en los estudios previos de los procesos de selección pública que adelante el respectivo organismo o entidad, dependiendo del objeto contractual y de las actividades a desarrollar, las medidas afirmativas adoptadas a través del Decreto Distrital 332 de 2020. En consecuencia, a continuación, el área solicitante deja constancia del análisis realizado, así:

Efectuado el análisis correspondiente se encontró que técnicamente no es viable incluir como obligación del futuro contratista, vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del contrato. Lo anterior en razón a que el presente contrato corresponde a la prestación del servicio de acceso a la Plataforma Wildfire Solution, y que no se exige un personal mínimo para la ejecución del contrato y/o desarrollo del objeto contractual, toda vez que se entregan los usuarios para acceder a la plataforma mencionada , por lo tanto, no hay personal del contratista que tenga dedicación exclusiva para la U. A. E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, en el desarrollo de la ejecución del contrato.



CRISTIAN LEONARDO CALA TORRES
Dirección - TICs.

Proyectó: Reyes Maria Garces Mujica – Contratista Dirección TICs
Reviso: Dario Alexander Mendez Beltran - Contratista Dirección TICs
Aprobó: Dayhanna Jimena Angarita Salazar- Contratista Dirección TICs

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos	**Nombre del proceso**	Código	GJ-FT13
	GESTIÓN JURÍDICA	Versión	1
	Nombre del Formato	Vigencia	24/11/2022
	MATRIZ DE ANÁLISIS, ESTIMACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS DE CONTRATOS	Página	1 de

IDENTIFICACION Y COBERTURA DEL RIESGO	
1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:	
OBJETO	**Contratar el servicio de acceso y soporte de la plataforma Wildfire Solution, para el fortalecimiento de los procesos de monitoreo de incendios forestales y alertas tempranas de variabilidad climática, en cumplimiento de los objetivos misionales de la U.A.E Cuerpo Oficial de Bomberos**
PRESUPUESTO OFICIAL:	$ 15.300.000
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	**BOGOTÁ D.C.**
2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS	
Para la identificación de los riesgos se tuvieron en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definidos en el "Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente, y especificamente los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterara la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.	
3. EVALUACION Y CALIFICACION DEL RIESGO	
3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO	

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD:	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
	casi cierto (ocurre en la mayoria de circunstancias)	5

3.2. IMPACTO DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin altererar 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 sobre costos no representan mas del uno por ciento (1%) el valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5 %) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato	Incremeta el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) del valor del contrato
CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
		1	2	3	4	5

3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin altererar 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		$ 153.000,00	$ 765.000,00	$ 2.295.000,00	$ 4.590.000,00	$ 4.590.002,00
	CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
			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

3.4. CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
10, 9 Y 8	Riesgo Extremo
6 Y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 Y 4	Riesgo Bajo

4. ASIGNACION Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	**Descripción** (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	**Consecuencia De La Ocurrencia Del Riesgo**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Valoración Del Riesgo (n°)**	**Categoría**	**¿a quien se le asigna?**
1	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Incumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el anexo	Indisponibilidad de los servicios	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA
2	GENERAL	EXTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Eventos externos que impidan la correcta prestación del servicio	No poder acceder a la plataforma WFS en el tiempo programado	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Entrega extemporánea de los amparos o garantías solicitadas en los documentos precontractuales	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Entrega extemporanea de los usuarios durante la ejecución del contrato	Posible incumplimiento contractual y no disponibilidad de la plataforma para los bomberos	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA Y ENTIDAD
5	ESPECÍFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	REGULATORIO	Cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato que afecte las condiciones económicas, técnicas y/o jurídicas inicialmente pactadas	Rompimiento del equilibrio económico del contrato	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	NATURALEZA	Evento natural adverso (terremoto, inundación, entre otros).	Interrupción de la ejecución contractual	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA Y ENTIDAD
7	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Cambios regulatorios relacionados con el objeto contractual	Cambios regulatorios relacionados con el objeto contractual	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA Y ENTIDAD
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Dificultad en el acceso a la plataforma WFS , por causas no imputables a ninguna de las partes.	Impacto en la generacion y resguardo del analisis de la informacion geografica, que proporciona la plataforma	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA Y ENTIDAD
9	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Afectación en la ejecución del contrato por eventos de caso fortuito o fuerza mayor.	Retraso en la ejecución de las fases del proyecto y entrega de producto	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA Y ENTIDAD

10	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que el recurso humano del contratista incurra en delitos Informáticos (Todos aquellos contemplados en la ley 1273 de 2009	Cambios en el equipo de trabajo. Retraso en el cumplimiento del cronograma de actividades y en la entrega de productos. Inicio de medidas legales contra el contratista y el personal involucrado, y la	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA

N°	Tratamiento	Controles a ser implementados	Impacto Después Del Tratamiento				Responsable tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuando?
1	Evitarlo	Con las garantias exigidas en el contrato	1	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Al inicio del contrato	Finalización del contrato	Solicitar garantías de cumplimiento del contrato	Mensual
2	Reducir las probabilidades de la ocurrencia	Implementar servicios redundantes en las 17 estaciones y el Edificio Comando.	1	3	4	BAJO	CONTRATISTA	Al iniciar la planeación del proceso	Ejecución del contrato	Mediante herramientas de monitoreo del contratista y monitoreo de la entidad.	Mensual
3	Reducir las probabilidades de la ocurrencia	Implementar herramientas de monitoreo que genere alertas en caso de falla de alguno de los servicios contratados	2	1	3	BAJO	CONTRATISTA	Al inicio del contrato	Finalización del contrato	A través de las alertas que envía la herramienta	Durante la etapa de ejecución del contrato
4	Evitarlo	Verificación por parte del supervisor en la etapa de legalización del contrato	1	3	4	BAJO	SUPERVISOR DE LA ENTIDAD	Al iniciar la etapa precontractual	Hasta la liquidación del contrato	Verificación en la plataforma de Secop II	En la etapa de firmas, modificaciones si se presentan y la liquidación.
5	Evitarlo	Verificación por parte del supervisor del cumplimiento de los requisitos establecidos en el estatuto de contratación y el manual de supervisión de la entidad	1	3	4	BAJO	SUPERVISOR DE LA ENTIDAD	Al iniciar la etapa precontractual	Finalización del contrato	Revisión de las matrices de seguimiento presupuestal, generadas por la plataforma financiera de la entidad	Inicio de ejecución del contrato y modificaciones contractuales.
6	Reducir las consecuencias o el impacto	El oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, parámetros, procedimientos, sistema de información, tecnológico y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten el cumplimientodel objeto del contrato.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Inicio del proceso de selección	Finalización del contrato	A través del líder del proceso y de la supervisión contractual	Durante y al finalizar el evento, en las diferentes etapas contractual.
7	Reducir las consecuencias o el impacto	Revisión regular de la normatividad vigente	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA	Una vez se manifieste el riesgo eventual	Una vez se normalicen las actividades contractuales	A través del supervisor del contrato	Ejecución del contrato

8	Evitarlo	Seguimiento de la ejecución del presente contrato por parte de la supervisión para que se generen las alertas necesarias	3	2	5	MEDIO	INTERVENTOR DE LA ENTIDAD	Inicio de ejecución del contrato	Terminación del contrato	Revisión y verificación mediante mesas de trabajo del cumplimiento de las obligaciones y seguimiento de este.	Mensualmente
9	Reducir las probabilidades de la ocurrencia	Contar con un plan de contingencia y continuidad de negocio	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA	Dentro de las primeras dos semanas de ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución del contrato	Mecanismos de seguimiento (reuniones, informes, comités, etc)	Cuando se requiera
10	Evitarlo	Verificar que el equipo de trabajó no cuente con antecedentes penales ni disciplinarios. Contar con plan de contingencia y continuidad de negocio, y compra de seguros	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	Al inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución del contrato	Presentar al supervisor los documentos soporte del cumplimiento de los tratamientos aplicados. Mecanismos de seguimiento (reuniones, informes, comités, etc)	A los quince (15) días del inicio de ejecución del contrato o cuando se den cambios en el equipo de trabajo. Cuando se

NOTA: En caso de requerir incluir una cantidad superior de riesgos, genere las nuevas filas que requiera, copiando la formúla resaltada en color.

NOTA: Para estructurar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvieron en cuenta, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterara la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Arturo Montaña León-Contratista - Contratista Dirección	
Revisó	Dayhanna Jimena Angarita Salazar- Contratista Dirección TICs	
Aprobó	Cristian Leonardo Cala Torres - Profesional Especializado Código 222 Grado 26	

Nota: *Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos*