Dependencia: Secretaria de salud

N° convocatoria pública proceso mínima cuantía: SSM-MC-015-2026

Objeto: 2026C-840 SUMINISTRO SISTEMA DE COMUNICACIÓN DIGITAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SISTEMA DE EMERGENCIAS MÉDICAS S.E.M., DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

Fecha: Septiembre de 2026.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. **INTRODUCCIÓN** 2
2. **NECESIDAD** 2
3. **ANÁLISIS DEL MERCADO** 6
4. **MARCO REGULATORIO** 22
5. **ASPECTO TÉCNICO** 23
6. **ANÁLISIS DE LA OFERTA** 26
7. **ANÁLISIS DE LA DEMANDA** 28
8. **ANÁLISIS DE RIESGO** 29
9. **RIESGOS QUE DEBE COBIJAR LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO** 29
10. **CONCLUSIONES** 30

1. INTRODUCCIÓN

EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, a través del Despacho de la secretaria de salud municipal, para efectos de poder establecer el Análisis necesario para conocer el Sector relativo al objeto del presente Proceso de Contratación desde la Perspectiva Legal, Comercial, Financiera, Organizacional, Técnica, y de Análisis de Riesgo durante la Etapa de Planeación del mismo, ha tomado atenta nota de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y las recomendaciones y lineamientos que en materia de Contratación Estatal ha dado la Agencia Nacional de Contratación Pública "COLOMBIA COMPRA EFICIENTE" en la Guía para la Elaboración de Estudio de Sector G-EES-02, la cual se encuentra debidamente publicada en el Portal Único de Contratación www.contratos.gov.co.

Conforme a lo precedente para adelantar el respectivo Estudio, se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.contratos.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- RUES: Registro Único Empresarial y Social http://www.rues.org.co/RUES_Web/Consultas
- Cámara de comercio de Bogotá http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/

2. NECESIDAD

Que, la Constitución Política de Colombia estipula en su artículo 49 que la atención en salud es un servicio público a cargo del Estado, correspondiéndole a éste, además de organizar, dirigir y reglamentar la atención en salud conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, le asiste la obligación de garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Que, en conjunción con las referencias normativas enunciadas supra, es pertinente complementarlas con lo previsto en la ley 1523 de 2012, a través de la cual el legislador adoptó "la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres", la cual en el numeral 9* del artículo 4 define el concepto de Emergencia como la "Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general".

Que, en el ámbito de la salud, una emergencia en salud pública se refiere a todo evento extraordinario con aparición en forma súbita que genera o con potencialidad de generar un aumento de la morbi-mortalidad de la población o afectación inusitada de la salud pública y que para su atención requiere de una estructura funcional y recursos

dispuestos para una atención oportuna e integral del sector salud, con un enfoque de protección del derecho a la salud.

Que, la atención Prehospitalaria es el servicio que se presta a la comunidad cando se presentan urgencias, emergencias o desastres en el sitio de ocurrencia del "evento y de manera conjunta con los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud, la cual comprende los servicios de salvamento, atención médica y transporte que se presentan a enfermos o accidentados fuera del hospital, constituyendo una prolongación del tratamiento de urgencias hospitalarias, en la cual el CRUE adquiere un rol protagónico en la garantía del acceso oportuno y coordinado de las personas que demandan servicios de salud.

Que, los municipios de categoría especial y de primera categoría deben implementar el Sistema de Emergencias Médicas SEM en el territorio de su jurisdicción, teniendo en cuenta su perfil epidemiológico, los antecedentes de emergencias y desastres, la disponibilidad de recursos y condiciones geográficas- El sistema SEM, tal como lo señala la resolución 926 de 2017, es un modelo general integrado que busca la articulación de los diferentes actores del S.G.S.S.SS., para garantizar la respuesta oportuna a las víctimas de enfermedades, accidentes de tránsito, traumatismos o par cardiorrespiratorios, que refieren atención medica de urgencias.

Que el Sistema de Emergencias Médicas (SEM) comprende, entre otros aspectos, los mecanismos para notificar las emergencias médicas, la actuación del primer respondiente, el trabajo de los Centros Reguladores de Urgencias y Emergencias (CRUE) en la gestión de las solicitudes, la prestación de servicios prehospitalarios y de urgencias, las modalidades de transporte básico y medicalizado, la atención hospitalaria, los programas educacionales, y los procesos de vigilancia.

En cumplimiento de la normativa emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social, y con el propósito de garantizar la operación eficiente y oportuna del proceso de regulación en salud, la Secretaría de Salud del Municipio de San José de Cúcuta implementó una herramienta informática especializada, denominada **Sistema de Emergencias Médicas – SEM**. Esta plataforma fue desarrollada a la medida conforme a las necesidades operativas y técnicas de la entidad, con una arquitectura modular orientada a soportar los procedimientos del CRUE municipal y a facilitar la generación de información crítica en situaciones de urgencia, emergencia y desastre.

El software implementado, **KUBAPP 4.0 AMBULANCIAS**, fue adquirido a través del **Contrato No. 2756 del 29 de octubre de 2019** con la empresa **DKD INGENIERÍAS S.A.S.**, actuando como proveedor autorizado de **ENKUBE S.A.S.**, titular de los derechos patrimoniales del software, según consta en el registro ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (Libro-Tomo-Partida: 13-49-17 del 25 de agosto de 2015). La licencia otorgada bajo modalidad de **venta de licencia de uso** corresponde a una solución tecnológica compuesta por tres componentes clave:

- Aplicativo cliente-servidor para administración y control del sistema,
- Portal Web de georreferenciación y seguimiento en tiempo real,
- Aplicativo móvil para el soporte operativo de ambulancias.

Dicha licencia, concedida por tiempo indefinido y para **usuarios ilimitados**, no transfiere la propiedad del software, sino el derecho de uso bajo los términos definidos en el contrato, en concordancia con la arquitectura establecida (modalidad **"In-Site"**). Además, la plataforma incluye restricciones expresas, entre ellas la prohibición de realizar modificaciones, aplicar metodologías de ingeniería inversa o alterar cualquiera de sus componentes lógicos (incluyendo bases de datos y software de terceros), conforme a la legislación vigente en materia de propiedad intelectual.

Durante el primer año de implementación, el contrato incluyó soporte técnico, mantenimiento correctivo y actualizaciones necesarias para garantizar la operatividad del sistema, según lo estipulado en el numeral 5 de la cláusula segunda del contrato, el cual establecía una **garantía por un (1) año** contada a partir de la entrega a satisfacción del software. Este periodo ha expirado, dejando a la entidad sin cobertura técnica formal para atender incidentes operativos, actualizar componentes críticos del sistema o realizar ajustes derivados de cambios normativos.

En este sentido, y en atención a las limitaciones legales para modificar el software sin el consentimiento del titular, **la Secretaría de Salud del Municipio de San José de Cúcuta se ve en la necesidad de contratar nuevamente con DKD INGENIERÍAS S.A.S.** los servicios de **soporte técnico especializado, mantenimiento preventivo y correctivo, actualizaciones y desarrollo evolutivo de nuevas funcionalidades** de la Plataforma Tecnológica SEM. Esta contratación es imprescindible para:

- Asegurar la **continuidad operativa del sistema SEM** en condiciones de alta disponibilidad,
- Realizar **ajustes y mejoras** conforme a los cambios normativos vigentes,
- Aplicar **actualizaciones de seguridad y funcionamiento**,
- Optimizar la **interfaz de usuario y desempeño interno**,
- Desarrollar **nuevas funcionalidades** que respondan a necesidades operativas identificadas con posterioridad al contrato inicial.

Dado que el software es un producto protegido por derechos de autor y que su mantenimiento debe realizarse exclusivamente los distribuidores autorizados, se hace extensiva la presente invitación publica para quienes cumplan con la presente condición.

SOPORTE TÉCNICO

Por lo anterior y entendiendo que el soporte técnico no debe limitarse a la atención del cliente destinada a la reparación de averías y solución de fallos en el sistema, sino ampliarse hacia una visión más integral que abarque todos los aspectos relativos al correcto funcionamiento de éste: desde la formación de los trabajadores de la entidad en el uso del software, hasta la propia corrección de errores o análisis del estado del servicio, de su operatividad y de sus utilidades, la Secretaría de Salud del Municipio de San José de Cúcuta debe asegurarse que exista un contrato del servicio de soporte, realizado por un grupo de profesionales expertos y conocedores del funcionamiento y del modelo de datos del software del SEM, quienes tendrán acceso a la plataforma de manera presencial o remota, y podrán realizar el mantenimiento respectivo tanto a la información como a los aplicativos involucrados y corregirse si es el caso posibles fallas en tiempos cortos optimizando el funcionamiento del Aplicativo.

El principal objetivo que se busca a través de un servicio de soporte técnico en el Sistema de Información es la fiabilidad del funcionamiento de esta y el aseguramiento en su correcto uso, permitiendo de esta manera explotar todas las funcionalidades que ofrece el aplicativo, lo cual toma mucha más importancia si se tiene en cuenta que es una herramienta de uso diario y continúo y se hace necesario evitar contratiempos, daños y obsolescencia tecnológica, es por esto que para el desarrollo del servicio de soporte se generará como constancia, bitácoras que reflejen las necesidades, solicitudes de soporte o errores presentados así como el seguimiento a la funcionalidad del programa y capacitaciones dadas a los funcionarios que hacen uso del mismo. Además de un servicio de soporte técnico del aplicativo la Secretaria de Salud del Municipio de San José de Cúcuta debe contar con una infraestructura tecnológica que permita el buen funcionamiento del Software SEM Emergencias Médicas y en la cual repose la base de datos de la información del sistema, información que es de propiedad de la Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta, a continuación, se relacionan los requerimientos mínimos para optimizar el uso de este:

ALCANCE

BENEFICIOS GENERALES

✓ Soporte Telefónico en Horario de Oficina.

✓ Asesoría remota o chat a través de internet.

✓ Revisión a la base de datos vía internet en caso de fallo.

✓ Los funcionarios encargados de la administración del sistema contarán con capacitación y soporte permanente con ingeniero asignado al proyecto.

Se define el alcance de la prestación del servicio de soporte al aplicativo SEM Emergencias Médicas:

• Actualizaciones de seguridad y de funcionamiento del software
• Actualizaciones por mejoras internas y de interfaz del usuario.

Incidentes o incidencias: los incidentes o incidencias que se reporten a soporte se clasificaran por su criticidad en:

• Criticidad Emergencia: aquellas incidencias con afectación total del servicio a los usuarios del sistema.
• Criticidad alta: aquellas incidencias con afectación de servicio visible para los usuarios del sistema (que afecte su trabajo habitual con los sistemas).
• Criticidad media: incidencias con afectación de servicio que no sea visible para los usuarios del sistema (que no afecte su modo habitual de trabajo).
• Criticidad baja: otras incidencias sin afectación de servicio

Tiempo de Respuesta: A partir del momento de la toma del requerimiento se atenderá de acuerdo con la siguiente tabla de Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

Nivel de la llamada	**Tiempo Máximo / Primera Respuesta**
EMERGENCIA: Afecta la operación total de la entidad o compañía.	Inmediato
ALTO: Afecta la operación total de la entidad o compañía.	2 horas
MEDIO: Afecta la operación de una de las funcionalidades del sistema.	4 horas
BAJO: Afecta operaciones administrativas que no corresponden a los procesos de la caden de valor.	12 horas

El Servidor dedicado a la Plataforma SEM debe contar con un ancho de banda suficiente y que garantice una respuesta eficiente a los requerimientos de información de la plataforma, que además cumpla con el modelo de tres servidores compartidos así:

a. Servidor de Aplicaciones: 2CPU 8GB RAM
b. Servidor de base de datos: 4CPU 32GB RAM
c. Servidor de replicación de datos: 2CPU 8GB RAM, en diferente zona geográfica.

Se requiere que el software use los servicios APIS de Google MAPS, específicamente DIRECTIONS API (para búsquedas por dirección) y MAPS JAVASCRIPT API para los mapas.

ACTUALIZACIONES AL SOFTWARE SEM, RUTA DE FALLECIDOS Y DASHBOARD DE INDICADORES

Revisión detallada de las solicitudes de ajuste presentadas por los usuarios finales, enfocadas a mejorar la usabilidad del sistema, agilizar los tiempos de respuesta y minimizar la ocurrencia de errores operativos.

Implementación de formularios y campos adicionales que permitan la captura de información específica requerida por las nuevas normativas, asegurando la adecuación del sistema a los requisitos técnicos y regulatorios

Capacitación al personal clave en el uso de las nuevas funcionalidades, asegurando la correcta adopción y maximización del potencial del sistema actualizado

Estas actualizaciones no solo buscan cumplir con los lineamientos normativos sino también fortalecer el sistema SEM como una plataforma integral que brinde información precisa y oportuna para la gestión operativa, administrativa y estratégica de la institución.

GESTIÓN PARA LA ARTICULACIÓN CON SOFTWARE DE GEORREFERENCIACIÓN TURBONET Y ARTICULACIÓN CON LÍNEA NUSE 123

Integración del sistema SEM con el software TurboNet para la georreferenciación de eventos, permitiendo un control preciso de la ubicación del incidente y recursos disponibles

Integración del sistema SEM con la línea NUSE 123, permitiendo la recepción directa de alertas y reportes de incidentes, agilizando la coordinación de respuestas

Creación de un modulo de enlace que facilite la comunicación bidireccional entre el sistema SEM y los operadores de NUSE 123, garantizando la transferencia precisa de información en tiempo real

Implementación de un registro automático de las comunicaciones recibidas desde NUSE123, generando un historial detallado de incidentes y acciones tomadas, permitiendo el análisis posterior del caso

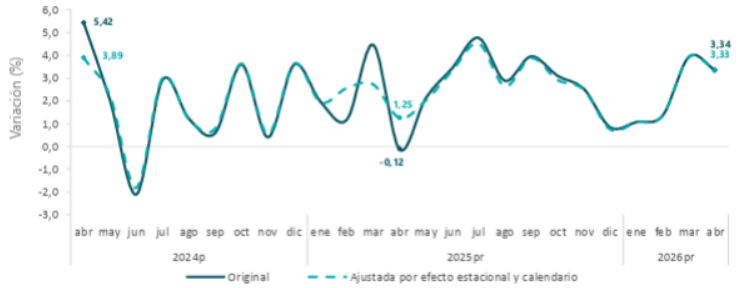
3. ANÁLISIS DEL MERCADO

Con el propósito de fortalecer el análisis económico del sector servicios y su vinculación con el objeto contractual, a continuación, se presenta un conjunto de indicadores macroeconómicos que permiten comprender el entorno en el que se desarrollan este tipo de iniciativas. Se incluyen datos recientes sobre el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), los resultados de la Encuesta Mensual de Servicios, las tasas de empleo y desempleo, la evolución del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y la dinámica del salario mínimo, entre otros. Estos elementos no solo permiten dimensionar el peso del sector servicios dentro de la estructura productiva nacional, sino también identificar tendencias de crecimiento, presiones inflacionarias, capacidad adquisitiva de los hogares y condiciones del mercado laboral, todos ellos factores que pueden llegar a tener incidencia en el desarrollo del objeto del presente proceso contractual. Los siguientes datos se realizan con corte al 13 de julio del presente año.

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA – ISE

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

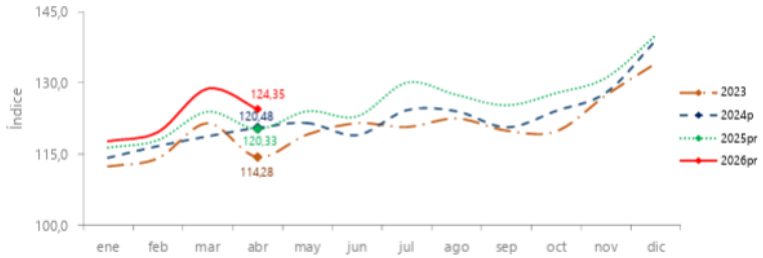
Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (abril)



Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

Comportamiento anual Para el mes de abril de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 124,35, lo que representó un crecimiento de 3,34% respecto al mes de abril de 2025pr (120,33).

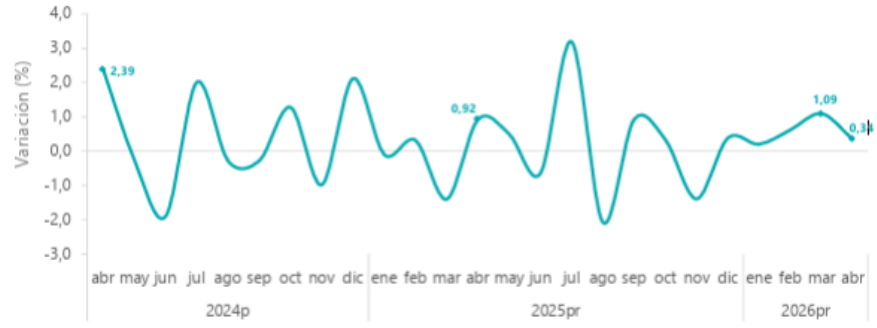
Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original
2023 - 2026pr (abril)



Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

Para el mes de abril de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 128,81, lo que representó un crecimiento de 3,33% respecto al mes de abril de 2025pr (124,66). Comportamiento mensual Para el mes de abril de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 128,81, lo que representó un crecimiento de 0,34%, respecto al mes de marzo de 2026pr (128,38).

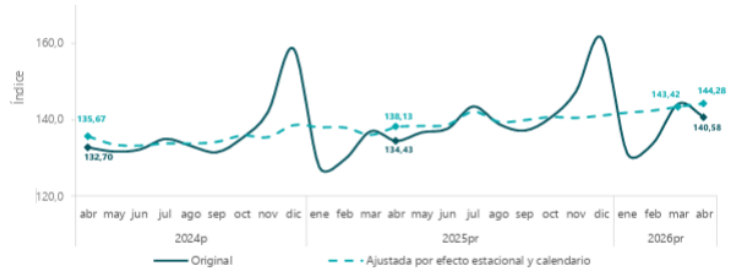
Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (abril)



Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

RESULTADOS DEL ÍNDICE DE LAS ACTIVIDADES TERCIARIAS

Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (abril)

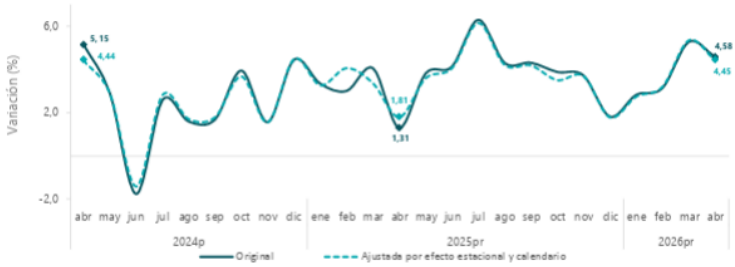


Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

Comportamiento anual Para el mes de abril de 2026pr

El índice de las actividades terciarias en su serie original se ubicó en 140,58, lo que representó un crecimiento de 4,58% respecto al mes de abril de 2025pr (134,43). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de abril de 2026pr, se ubicó en 144,28, lo que representó un crecimiento de 4,45% respecto al mes de abril de 2025pr (138,13).

Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (abril)



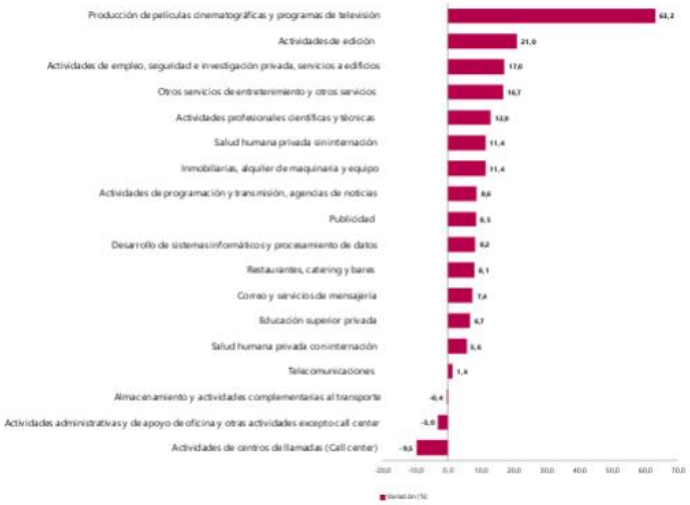
Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

Comportamiento mensual Para el mes de abril de 2026pr, el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 144,28, lo que representó un crecimiento de 0,60%, respecto al mes de marzo de 2026pr (143,42)

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS – EMS3

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

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



Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional

En abril de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2025.

En abril de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con abril de 2025.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026P / abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,4	-0,9	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	7,4	7,2	-0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,1	6,9	1,4	-0,3
J	División 58	Actividades de edición	21,0	8,1	1,1	11,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	63,2	37,7	21,8	3,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,6	4,2	0,0	4,4
J	División 61	Telecomunicaciones	1,4	2,1	-0,7	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,2	7,4	0,9	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,4	13,4	-1,8	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,9	13,2	-0,3	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,5	8,4	-0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,0	17,1	-0,1	-0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,5	-9,6	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-3,0	-3,2	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,7	5,6	0,1	1,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,6	5,7	-0,1	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	11,4	11,5	0,1	-0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	16,7	15,7	-0,5	1,5

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales

Para este periodo, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con abril

de 2025. En lo corrido de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, catorce presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.

En el año móvil hasta abril de 2026, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, trece presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta abril de 2025.

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025 - abril 2026ᵖ / mayo 2024 - abril 2025

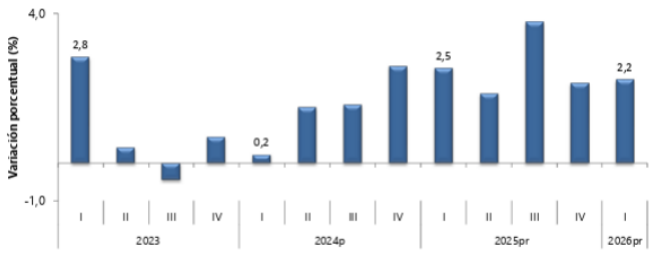
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	5,2	2,4	8,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	10,1	-1,9	14,8
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,4	-0,6	15,0
J	División 58	Actividades de edición	1,8	-6,7	7,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,8	2,8	8,7
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,6	0,2	6,2
J	División 61	Telecomunicaciones	1,2	-7,5	7,7
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticoss y procesamiento de datos	7,9	0,0	5,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,9	-0,4	8,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,2	-4,7	7,2
M	Clase 7310	Publicidad	9,8	-1,2	9,9
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,2	-0,7	13,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,4	-6,2	7,9
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	3,9	-1,3	13,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,4	-0,9	6,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	-2,4	7,7
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,8	0,1	8,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	5,1	-1,5	12,2

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos.

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



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
ᵖpreliminar
ᵖrprovisional

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Industrias manufactureras crece 2,3%.

• Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,2%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2026[pr]

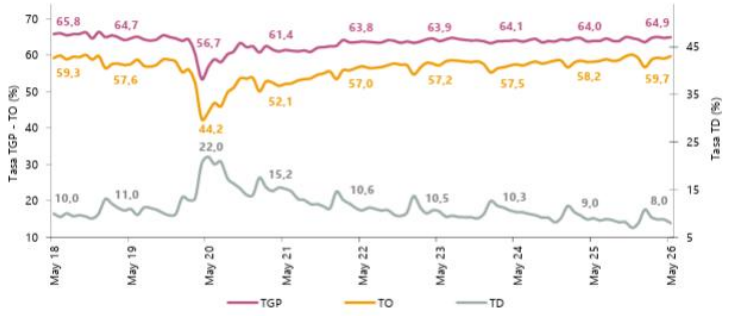
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,2**	**0,5**

Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL – EMPLEO Y DESEMPLEO

Para mayo de 2026, de acuerdo con el boletín técnico del DANE de fecha 30 de junio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9%. La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, en tanto que en mayo de 2025 fue 64%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7% lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Mayo (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

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

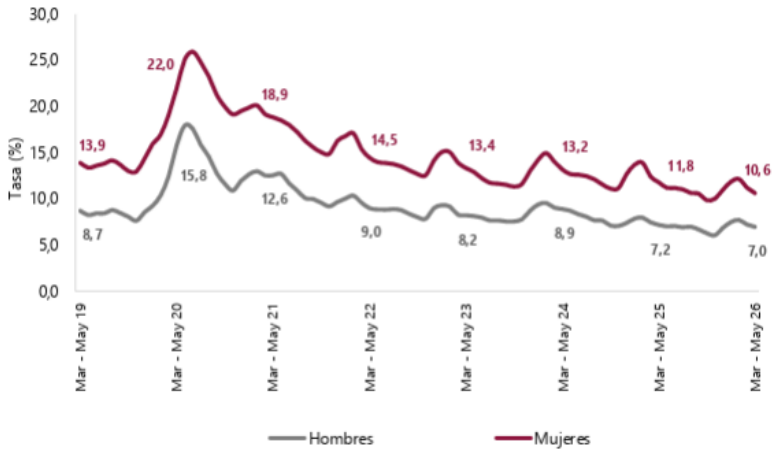
En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil marzo - mayo 2026 fue 8,5%, lo que representó una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2025 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 0,8 puntos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

En el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,9%, mientras que en el trimestre móvil marzo - mayo 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6%, siendo similar a la registrada en el mismo periodo del año anterior. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,7%, en tanto que en el mismo periodo del año anterior fue 60,6%.

MERCADO LABORAL SEGÚN SEXO

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) tiene como objetivo proveer información estadística relacionada con mercado laboral, ingresos y pobreza monetaria, así como de las características sociodemográficas de la población residente en Colombia. A través de la encuesta se clasifica a las personas según su fuerza de trabajo como población ocupada, desocupada o población fuera de la fuerza de trabajo. De esta forma, es posible estimar los principales indicadores del mercado laboral colombiano, como son la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desocupación (TD).

Gráfico 1. Tasa de desocupación (TD) según sexo
Total nacional
Trimestre móvil marzo - mayo (2019-2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

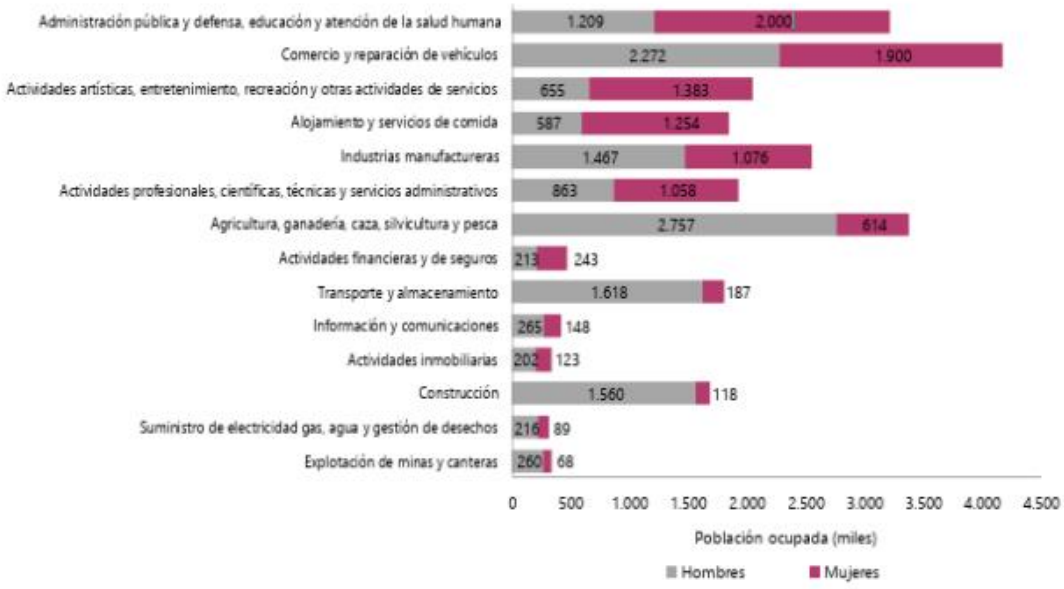
Para el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la tasa de desocupación para las mujeres fue 10,6% y para los hombres 7,0%. Para el total nacional en el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,5 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 23,8 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,7 p.p

Tabla 1. Brechas en Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desocupación (TD)
Total nacional
Trimestre móvil marzo - mayo 2026

Tasas	Marzo - mayo 2026		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	77,1	53,6	23,5
TO	71,8	47,9	23,8
TD	7,0	10,6	3,7

La mayor brecha en la tasa de desocupación entre mujeres y hombres por dominio geográfico en el trimestre móvil marzo - mayo 2026, se presentó en Centros poblados y rural disperso con 5,6 p.p., seguido de Otras cabeceras^ con 4,2 p.p. y 10 ciudades^^ con 2,5 p.p.

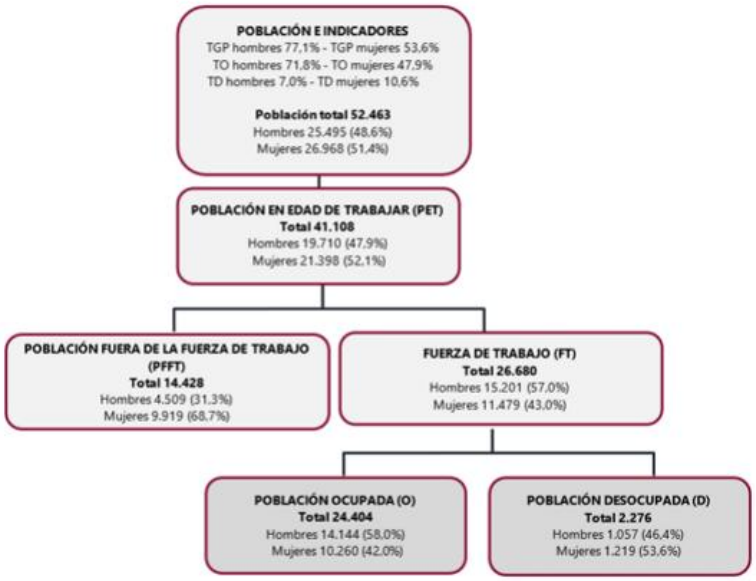
Gráfico 3. Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad
Total nacional
Trimestre móvil marzo - mayo 2026



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: la suma puede diferir del total por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

El trimestre móvil marzo - mayo 2026, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (2.000 mil), seguido de Comercio y reparación de vehículos (1.900 mil), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.383 mil) y Alojamiento y servicios de comida (1.254 mil)

Gráfico 2. Indicadores de mercado laboral según sexo
Total nacional
Trimestre móvil marzo - mayo 2026



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

Para el total nacional en el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,5 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 23,8 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,7 p.p.

SALARIO MÍNIMO

La evolución del salario mínimo en Colombia refleja tanto las presiones inflacionarias como los esfuerzos por preservar el poder adquisitivo de los trabajadores. Para 2026, el salario mínimo legal mensual se fijó en $1.750.905, con un incremento del 23 % respecto al año anterior. Esta variación marcó un hito histórico bajo el concepto de "salario vital", rompiendo con la tendencia de ajustes moderados que veníamos analizando en 2024 y 2025. La dinámica del salario mínimo incide directamente en el consumo de los hogares, en la estructura de costos de las empresas, y en la definición de múltiples transferencias y beneficios sociales.

Además, su ajuste anual se convierte en un referente clave para la negociación colectiva y para la actualización de contratos en el sector público y privado, lo que lo convierte en un indicador transversal para el análisis de políticas públicas y de condiciones laborales en el país. Para la presente vigencia, el incremento del salario mínimo en Colombia fue significativamente superior a la inflación (IPC) del año anterior.

Con un incremento tan alto frente a un IPC del 5,10% genera una presión fuerte en la economía:

1. Indexación: Muchos servicios y contratos que suben con el mínimo han experimentado alzas que dificultan bajar la inflación hacia la meta del 3%.

2. Su aumento provoca incrementos en los costos de producción que, a su vez, fomentan una variación del costo de las materias primas que deriva en un nuevo aumento de precios, generando mayor inflación.

3. Tasas de Interés: Debido a este aumento "extraordinario", el Banco de la República ha mantenido una postura cautelosa (con tasas en torno al 10,25% a inicios de año) para evitar que el consumo excesivo dispare nuevamente los precios.

En el caso del auxilio de transporte 2026, el Gobierno lo fija aplicando un incremento de 24,5% respecto del valor vigente en 2025 y lo establece en $249.095.

En este sentido, el Gobierno Nacional, mediante el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025 y el Decreto 0159 del 19 de febrero de 2026 —este último expedido de manera transitoria en cumplimiento del Auto del 12 de febrero de 2026 de la Sección Segunda del Consejo de Estado (Exp. 0004-2026, acumulados), que suspendió provisionalmente los efectos del Decreto 1469 de 2025 por una eventual infracción del artículo 8 de la Ley 278 de 1996, y que regirá hasta que se profiera sentencia definitiva dentro del proceso de nulidad en curso—, fijó el SMMLV para la vigencia 2026 en la suma de $1.750.905, lo que representó un incremento nominal del 23% frente al valor establecido para 2025 ($1.423.500).

De manera complementaria, se definió el auxilio de transporte mensual obligatorio en $249.095. Este incremento salarial, considerado uno de los más significativos de los últimos años, responde a los mandatos constitucionales orientados a garantizar una remuneración mínima, vital y móvil, así como a la necesidad de mitigar los efectos de la inflación y proteger el poder adquisitivo de los trabajadores.

Desde la perspectiva de la gestión contractual estatal, el SMMLV no constituye un simple referente macroeconómico, sino el costo base obligatorio e ineludible sobre el cual se estructuran todas las obligaciones laborales del contratista. En efecto, a partir de este valor se calculan los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos laborales), las contribuciones parafiscales (SENA, ICBF y cajas de compensación familiar), así como las prestaciones sociales de ley (cesantías, intereses a las cesantías, prima de servicios y vacaciones).

Adicionalmente, deben considerarse los recargos legales por trabajo nocturno, dominical y festivo, los cuales son inherentes a la prestación del servicio de vigilancia, especialmente en esquemas operativos continuos de 24 horas, como los requeridos por las entidades públicas. En este contexto, la evolución del salario mínimo en Colombia durante los últimos años evidencia una tendencia creciente con incrementos variables, destacándose el aumento excepcional del 23% para la vigencia 2026, muy por encima de los incrementos registrados en periodos anteriores, los cuales oscilaron generalmente entre el 3,5% y el 16%.

El salario mínimo en Colombia corresponde a la remuneración mínima que un empleador debe pagar a un trabajador por un mes de trabajo y se fija anualmente a través de un proceso de concertación en el marco de la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, creada por la Ley 278 de 1996.

En dicho proceso participan representantes del Gobierno Nacional, los empleadores y las organizaciones de trabajadores. Para su determinación, se consideran diversos factores económicos y sociales, entre los cuales se destacan:

• El Índice de Precios al Consumidor (IPC), como indicador de inflación y costo de vida

• La meta de inflación proyectada por el Banco de la República

• La productividad de la economía

• La contribución de los salarios al ingreso nacional

• El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) En caso de no lograrse un acuerdo en el marco de dicha comisión, el Gobierno Nacional tiene la facultad de fijar el salario mínimo mediante decreto.

En consecuencia, la siguiente tabla presenta la evolución del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente en Colombia durante los últimos años, junto con su variación porcentual, constituyéndose en un insumo fundamental para el análisis de costos y la estructuración presupuestal del presente proceso de contratación

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC

El Índice de precios al consumidor, mide los cambios en el nivel de precios de una canasta de bienes y servicios de consumo adquiridos por los hogares. Se trata de un porcentaje que puede ser positivo (lo que indica un incremento de los precios) o negativo (que refleja una caída de los precios)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (junio)

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,10	**0,39**	3,74	**4,77**	4,82	**6,14**

Fuente: DANE, IPC

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).

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

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

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

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

turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (-1,49%), carne de cerdo y derivados (-1,04%) y legumbres secas (-1,51%).

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR DIVISIONES DE GASTO

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

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

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

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - junio), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,94 puntos porcentuales a la variación total.

SOFTWARE EN COLOMBIA

Colombia ha evidenciado un avance progresivo en la formulación de políticas públicas orientadas a la transformación digital, la modernización tecnológica y la interoperabilidad de los sistemas de información, como se refleja en los documentos CONPES 3701 de 2011, 3854 de 2016 y 3995 de 2020. Estos lineamientos han impulsado el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas del Estado y la adopción de arquitecturas de software más integradas, escalables y orientadas a servicios, posicionando al país como un referente regional en la estructuración de marcos normativos para la gestión y aprovechamiento de la información digital.

En este contexto, la configuración y adecuación de software desempeña un rol fundamental en la correcta operación de los sistemas de información críticos de las organizaciones, al garantizar su disponibilidad, integridad funcional y continuidad operativa. Una configuración adecuada permite optimizar el flujo de datos, asegurar la interoperabilidad entre plataformas, facilitar la integración con soluciones en la nube, dispositivos IoT y sistemas externos, así como mejorar el desempeño y la confiabilidad de los servicios tecnológicos que soportan los procesos misionales.

Las entidades públicas y privadas han venido incorporando soluciones especializadas de software, orientadas a la parametrización, integración y administración de sistemas, tales como plataformas de gestión de datos, módulos de

interoperabilidad, herramientas de monitoreo operativo y soluciones basadas en arquitecturas orientadas a servicios (SOA) y microservicios. Estas tecnologías permiten adaptar los sistemas a las necesidades específicas de cada organización, mejorar la trazabilidad de la información y garantizar la correcta comunicación entre aplicaciones.

De acuerdo con estudios especializados del mercado tecnológico, el sector de software y servicios de tecnología de la información en Colombia ha presentado un crecimiento sostenido, impulsado por la acelerada transformación digital, la adopción de soluciones en la nube y la necesidad de integrar múltiples sistemas de información. Para 2024, este mercado alcanzó valores estimados significativos y se proyecta que mantenga una tendencia de crecimiento continuo durante 2025 y los años siguientes, con tasas anuales superiores al promedio regional, lo que refleja un incremento sostenido en la demanda de servicios de configuración, integración y soporte de software.

Este crecimiento está estrechamente relacionado con la complejidad creciente de los ecosistemas tecnológicos, que exige a las organizaciones fortalecer sus capacidades de configuración, parametrización y gestión de software para garantizar la continuidad y eficiencia de sus operaciones. En este sentido, se prevé un aumento en la inversión destinada a servicios tecnológicos especializados, particularmente aquellos orientados a la integración de sistemas, automatización de procesos y optimización de plataformas digitales.

Asimismo, la implementación de políticas públicas orientadas al fortalecimiento del gobierno digital y la interoperabilidad ha promovido la adopción de buenas prácticas, estándares internacionales y arquitecturas tecnológicas comunes, incentivando tanto la oferta como la demanda de soluciones de software configurables y escalables en el país. Estas políticas han impulsado la modernización de los sistemas de información y el desarrollo de capacidades institucionales para su adecuada gestión.

En términos de segmentación del mercado, las soluciones de software de integración, gestión de plataformas, interoperabilidad y servicios en la nube se consolidan como componentes clave, con una alta demanda en sectores como el gubernamental, financiero, telecomunicaciones y salud, debido a la necesidad de garantizar la continuidad operativa, la calidad de la información y la eficiencia en la prestación de servicios.

La información anterior se fundamenta en análisis y reportes especializados del mercado de tecnologías de la información en Colombia, elaborados por firmas de análisis sectorial y en los lineamientos de política pública del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC, los cuales evidencian un entorno favorable para el crecimiento, la inversión y el fortalecimiento continuo de las capacidades de configuración, integración y gestión de software en el país.

INTEGRACIÓN DEL SISTEMA SEM CON EL SOFTWARE TURBONET

La integración tecnológica del Sistema de Emergencias Médicas (SEM) con plataformas externas constituye un componente esencial para garantizar la gestión eficiente, oportuna y coordinada de los eventos de emergencia. En este contexto, la interoperabilidad entre sistemas permite el intercambio controlado y confiable de información, facilitando la toma de decisiones en tiempo real.

En particular, la integración del sistema SEM con el software TurboNet posibilita la georreferenciación precisa de los eventos, permitiendo identificar de manera exacta la ubicación del incidente, así como la disponibilidad y desplazamiento de los recursos asignados. Esta funcionalidad fortalece el control operativo, optimiza los tiempos de respuesta y mejora la asignación de ambulancias y personal asistencial.

De igual forma, la integración del sistema SEM con la línea NUSE 123 permite la recepción directa de alertas y reportes de incidentes, eliminando intermediaciones y reduciendo los tiempos de transmisión de la información. Esta conexión asegura que los eventos reportados ingresen de forma inmediata al sistema SEM, facilitando la coordinación interinstitucional y la activación oportuna de los protocolos de atención.

Adicionalmente, la creación de un módulo de enlace entre el sistema SEM y los operadores del NUSE 123 habilita una comunicación bidireccional en tiempo real, garantizando la transferencia precisa, segura y continua de la información operativa. Este mecanismo permite la actualización permanente del estado del incidente, el seguimiento de los recursos desplegados y la retroalimentación entre las plataformas, fortaleciendo la trazabilidad y el control de la atención de emergencias.

ACUERDOS COMERCIALES

El municipio de san José de Cúcuta, en cumplimiento de las obligaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales, observa lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente para tal fin.

El artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 define los Acuerdos Comerciales como los tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano que contienen derechos y obligaciones en materia de compras y suministros públicos, en los cuales existe, como mínimo, el compromiso de trato nacional respecto de:

a) Los bienes y servicios de origen colombiano.
b) Los proveedores colombianos.

De conformidad con la normativa vigente, corresponde al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo señalar, con la periodicidad definida en cada Acuerdo Comercial, los valores de referencia y su respectiva conversión a pesos colombianos.

En este sentido, las Entidades Estatales deben dar cumplimiento a las obligaciones del Estado colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados al ordenamiento jurídico interno mediante ley de la República. Si bien el contenido de cada Acuerdo Comercial es particular, de manera general estos instrumentos incluyen un capítulo específico que establece los derechos y obligaciones en materia de compras públicas, así como anexos que permiten determinar su aplicabilidad a los diferentes procesos de contratación.

En la siguiente tabla se registran los acuerdos comerciales que el estado colombiano ha suscrito y que se encuentran vigentes:

ITEM	ACUERDO COMERCIAL	LEY
1	Alianza Pacífico	Ley 1746 de 2014
2	Canadá	Ley 1363 de 2009
3	Chile	Ley 1189 de 2008
4	Corea	Ley 1747 de 2014
5	Costa Rica	Ley 1763 de 2015
6	Estados Unidos	Ley 1143 de 2007
7	Estado AELC	Ley 1372 de 2010
8	México	Ley 172 de 1994
9	Triángulo Norte	Ley 1241 de 2008
10	Unión Europea	Ley 1669 de 2013
11	Israel	Ley 1841 de 2017
12	Reino Unido e Irlanda del Norte	Ley 2067 de 2020
13	Decisión 439 de 1998 de la CAN (Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia)	Decisión 439 de 1998

Para determinar la aplicabilidad de un Acuerdo Comercial en un Proceso de Contratación, la Entidad Estatal debe observar, de manera consecutiva, las siguientes reglas:

Regla 1. Vigencia del Acuerdo Comercial

La Entidad Estatal debe verificar que el Acuerdo Comercial se encuentre vigente. En caso contrario, dicho Acuerdo no será aplicable al Proceso de Contratación.

Regla 2. Inclusión de la Entidad Estatal

La Entidad debe constatar si se encuentra expresamente incluida dentro del ámbito de aplicación del Acuerdo Comercial, conforme a los Anexos 1, 2 y 3, según el respectivo orden territorial.

Si la Entidad Estatal está incluida, el Proceso de Contratación estará, en principio, cubierto por el Acuerdo Comercial, por lo que deberá continuarse con el análisis de las siguientes reglas.

En caso de que la Entidad no esté incluida, el Proceso de Contratación, en principio, no estará cobijado por el Acuerdo Comercial y no será necesario adelantar análisis adicional. No obstante, debe tenerse en cuenta que algunos Acuerdos Comerciales establecen obligaciones de trato nacional incluso para entidades que no están obligadas a aplicar la totalidad de sus disposiciones, conforme a lo señalado en la sección correspondiente al Trato Nacional.

Regla 3. Umbral presupuestal

Si la Entidad Estatal se encuentra incluida en el Acuerdo Comercial, deberá verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo resulta aplicable. De cumplirse esta condición, el Proceso de Contratación estará, en principio, cobijado por el Acuerdo Comercial y la Entidad deberá observar sus disposiciones.

Regla 4. Excepciones aplicables

Verificado que la Entidad está incluida y que el valor estimado del Proceso de Contratación supera el umbral aplicable, la Entidad Estatal deberá determinar si existen excepciones que resulten aplicables al Proceso de Contratación.

En caso de existir excepciones, el Acuerdo Comercial no regirá el Proceso de Contratación. En ausencia de estas, el Proceso quedará plenamente cobijado por el Acuerdo Comercial.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que un mismo Proceso de Contratación puede estar cubierto simultáneamente por más de un Acuerdo Comercial, así como por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

En efecto, un mismo Estado puede tener dos Acuerdos Comerciales aplicables, o un Acuerdo Comercial y la Decisión 439 de 1998 de la CAN. Por ejemplo, un Proceso de Contratación puede estar cobijado por el Acuerdo Comercial de la Alianza del Pacífico y, de manera concurrente, por los Acuerdos Comerciales suscritos con Chile o México, o por el Acuerdo de la Alianza del Pacífico y la Decisión 439 de 1998 de la CAN.

En estos eventos, la Entidad Estatal deberá dar cumplimiento a la totalidad de los compromisos y obligaciones previstos en cada uno de los Acuerdos Comerciales aplicables y en la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Los municipios se encuentran incluidos en la lista de Entidades cobijadas por los Acuerdos Comerciales suscritos con la Alianza del Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea —aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte— y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En consecuencia, los procesos de contratación adelantados por los municipios allí relacionados deberán garantizar el Trato Nacional a los proponentes, bienes y servicios provenientes de los socios comerciales con los cuales se haya suscrito el respectivo Acuerdo Comercial.

Ahora bien, en el Acuerdo Comercial con Israel se estableció que únicamente los municipios de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga se encuentran cubiertos. Por tanto, la contratación pública que adelanten dichos municipios deberá dar plena aplicación a las obligaciones previstas en el Capítulo de Compras Públicas frente a los proponentes, bienes y servicios originarios de Israel.

4. MARCO REGULATORIO

El presente proceso de contratación para el suministro del sistema de comunicación digital y la prestación de servicios de soporte, mantenimiento, actualización y evolución del software del Sistema de Emergencias Médicas (SEM), adelantado por la Secretaría de Salud del Municipio de San José de Cúcuta, se encuentra regulado por el siguiente marco constitucional, legal y reglamentario:

1. Constitución Política de Colombia

Artículo 2: Establece como fines esenciales del Estado garantizar la efectividad de los derechos y asegurar la prestación eficiente de los servicios públicos.
Artículo 49: Define la salud como un servicio público a cargo del Estado y garantiza el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.
Artículo 209: Rige la función administrativa bajo los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, aplicables a la contratación estatal.

2. Régimen General de Contratación Estatal

Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Artículos 23, 24 y 25: Principios de transparencia, economía y responsabilidad.
Artículo 32: Define el contrato de prestación de servicios.
Artículos 4 y 5: Derechos y deberes de las entidades estatales y de los contratistas.
Artículo 7: Regulación de consorcios y uniones temporales.

Ley 1150 de 2007

Artículo 2: Modalidades de selección de contratistas.
Artículo 5: Reglas sobre capacidad jurídica y requisitos habilitantes.
Artículo 23: Obligación de acreditar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales.
Artículo 6: Clasificación de bienes y servicios (UNSPSC).

3.Decreto 1082 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional)
Artículo 2.2.1.1.2.1.1: Estudios y documentos previos.
Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes: Procedimiento y reglas de la modalidad de mínima cuantía.
Artículo 2.2.1.2.1.5.2: Criterio de selección por menor precio.

Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción
Artículo 82 y 83: Supervisión e interventoría contractual.
Artículo 94: Regulación específica de la modalidad de mínima cuantía.

4. Normativa del Sector Salud y Emergencias Médicas

Ley 1523 de 2012
Establece la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
Artículo 4, numeral 9: Define el concepto de emergencia y la obligación de respuesta inmediata del Estado.

Resolución 926 de 2017 – Ministerio de Salud y Protección Social
Regula la implementación del Sistema de Emergencias Médicas (SEM).

Define al SEM como un modelo integrado para garantizar la atención oportuna en eventos de urgencia, emergencia y desastre.
Establece el rol del CRUE como eje de coordinación y regulación de la atención prehospitalaria.
Normas del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)
Aplicables a la articulación de los actores del sistema, la interoperabilidad de la información y la continuidad del servicio.

5. Normativa sobre Propiedad Intelectual y Software
Ley 23 de 1982 y normas concordantes sobre derechos de autor.
Decisión Andina 351 de 1993: Régimen común sobre derecho de autor.
Registro del software ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor, que reconoce la titularidad de los derechos patrimoniales del software SEM.
Restricciones legales para la modificación, mantenimiento o desarrollo evolutivo del software sin autorización del titular, lo cual justifica la contratación con proveedores autorizados.

6. Normativa Presupuestal y Fiscal
Estatuto Orgánico del Presupuesto.
Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

Normas tributarias aplicables:
Artículos 617, 621 y 774 del Estatuto Tributario y Código de Comercio, relativos a la facturación.
Reglas sobre disponibilidad presupuestal, registro presupuestal y sostenibilidad fiscal del gasto público.

7. Normativa Complementaria Aplicable

Ley 222 de 1995, artículo 23: Autorizaciones societarias para contratación.
Decreto 3050 de 1997, artículo 11: Reglas de facturación para consorcios y uniones temporales.
Normas laborales, de seguridad social y riesgos laborales aplicables al personal del contratista.
Lineamientos de transparencia, probidad y erradicación del trabajo infantil conforme a estándares OIT, UNICEF y normativa nacional vigente.

5. ASPECTO TÉCNICO

En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 3º del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, La Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta da a conocer las especificaciones técnicas requeridas dentro del objeto que se pretende contratar, con el fin de contratar el SUMINISTRO SISTEMA DE COMUNICACIÓN DIGITAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SISTEMA DE EMERGENCIAS MEDICAS SEM, DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CÚCUTA

En el evento de que haya interés de participar en la presente Convocatoria, adelantada por el Despacho del Ordenador del Gasto, se requiere que el objeto de la misma este acorde a las siguientes condiciones:

SOPORTE TÉCNICO

Por lo anterior y entendiendo que el soporte técnico no debe limitarse a la atención del cliente destinada a la reparación de averías y solución de fallos en el sistema, sino ampliarse hacia una visión más integral que abarque todos los aspectos relativos al correcto funcionamiento de éste: desde la formación de los trabajadores de la entidad en el uso del software, hasta la propia corrección de errores o análisis del estado del servicio, de su operatividad y de sus utilidades, la Secretaría de Salud del Municipio de San José de Cúcuta debe asegurarse que exista un contrato del servicio de soporte, realizado por un grupo de profesionales expertos y conocedores del funcionamiento y del modelo

de datos del software del SEM, quienes tendrán acceso a la plataforma de manera presencial o remota, y podrán realizar el mantenimiento respectivo tanto a la información como a los aplicativos involucrados y corregirse si es el caso posibles fallas en tiempos cortos optimizando el funcionamiento del Aplicativo.

El principal objetivo que se busca a través de un servicio de soporte técnico en el Sistema de Información es la fiabilidad del funcionamiento de esta y el aseguramiento en su correcto uso, permitiendo de esta manera explotar todas las funcionalidades que ofrece el aplicativo, lo cual toma mucha más importancia si se tiene en cuenta que es una herramienta de uso diario y continúo y se hace necesario evitar contratiempos, daños y obsolescencia tecnológica, es por esto que para el desarrollo del servicio de soporte se generará como constancia, bitácoras que reflejen las necesidades, solicitudes de soporte o errores presentados así como el seguimiento a la funcionalidad del programa y capacitaciones dadas a los funcionarios que hacen uso del mismo. Además de un servicio de soporte técnico del aplicativo la Secretaria de Salud del Municipio de San José de Cúcuta debe contar con una infraestructura tecnológica que permita el buen funcionamiento del Software SEM Emergencias Médicas y en la cual repose la base de datos de la información del sistema, información que es de propiedad de la Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta, a continuación, se relacionan los requerimientos mínimos para optimizar el uso de este:

BENEFICIOS GENERALES

✓ Soporte Telefónico en Horario de Oficina.

✓ Asesoría remota o chat a través de internet.

✓ Revisión a la base de datos vía internet en caso de fallo.

✓ Los funcionarios encargados de la administración del sistema contarán con capacitación y soporte permanente con ingeniero asignado al proyecto.

ALCANCE

Se define el alcance de la prestación del servicio de soporte al aplicativo SEM Emergencias Médicas:

• Actualizaciones de seguridad y de funcionamiento del software

• Actualizaciones por mejoras internas y de interfaz del usuario.

Incidentes o incidencias: los incidentes o incidencias que se reporten a soporte se clasificaran por su criticidad en:

• Criticidad Emergencia: aquellas incidencias con afectación total del servicio a los usuarios del sistema.

• Criticidad alta: aquellas incidencias con afectación de servicio visible para los usuarios del sistema (que afecte su trabajo habitual con los sistemas).

• Criticidad media: incidencias con afectación de servicio que no sea visible para los usuarios del sistema (que no afecte su modo habitual de trabajo).

• Criticidad baja: otras incidencias sin afectación de servicio

Tiempo de Respuesta: A partir del momento de la toma del requerimiento se atenderá de acuerdo con la siguiente tabla de Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

Nivel de la llamada	Tiempo Máximo / Primera Respuesta
EMERGENCIA: Afecta la operación total de la entidad o compañía.	Inmediato
ALTO: Afecta la operación total de la entidad o compañía.	2 horas
MEDIO: Afecta la operación de una de las funcionalidades del sistema.	4 horas
BAJO: Afecta operaciones administrativas que no corresponden a los procesos de la caden de valor.	12 horas

El Servidor dedicado a la Plataforma SEM debe contar con un ancho de banda suficiente y que garantice una respuesta eficiente a los requerimientos de información de la plataforma, que además cumpla con el modelo de tres servidores compartidos así:

a. Servidor de Aplicaciones: 2CPU 8GB RAM

b. Servidor de base de datos: 4CPU 32GB RAM

c. Servidor de replicación de datos: 2CPU 8GB RAM, en diferente zona geográfica.

Se requiere que el software use los servicios APIS de Google MAPS, específicamente DIRECTIONS API (para búsquedas por dirección) y MAPS JAVASCRIPT API para los mapas.

ACTUALIZACIONES AL SOFTWARE SEM, RUTA DE FALLECIDOS Y DASHBOARD DE INDICADORES

- revisión detallada de las solicitudes de ajuste presentadas por los usuarios finales, enfocadas a mejorar la usabilidad del sistema, agilizar los tiempos de respuesta y minimizar la ocurrencia de errores operativos.

- Implementación de formularios y campos adicionales que permitan la captura de información especifica requerida por las nuevas normativas, asegurando la adecuación del sistema a los requisitos técnicos y regulatorios

- Capacitación al personal clave en el uso de las nuevas funcionalidades, asegurando la correcta adopción y maximización del potencial del sistema actualizado

Estas actualizaciones no solo buscan cumplir con los lineamientos normativos sino también fortalecer el sistema SEM como una plataforma integral que brinde información precisa y oportuna para la gestión operativa, administrativa y estratégica de la institución.

GESTIÓN PARA LA ARTICULACIÓN CON SOFTWARE DE GEORREFERENCIACIÓN TURBONET Y ARTICULACIÓN CON LINEA NUSE 123

- Integración del sistema SEM con el software TurboNet para la georreferenciación de eventos, permitiendo un control preciso de la ubicación del incidente y recursos disponibles

- Integración del sistema SEM con la línea NUSE 123, permitiendo la recepción directa de alertas y reportes de incidentes, agilizando la coordinación de respuestas

- Creación de un modulo de enlace que facilite la comunicación bidireccional entre el sistema SEM y los operadores de NUSE 123, garantizando la transferencia precisa de información en tiempo real

Implementación de un registro automático de las comunicaciones recibidas desde NUSE123, generando un historial detallado de incidentes y acciones tomadas, permitiendo el análisis posterior del caso

EQUIPO DE TRABAJO

Cargo	Cantidad	Formación Académica	Dedicación
Director de Proyecto	1	Profesional en cualquier	Medio Tiempo
Experiencia Específica	Experiencia Específica de mínimo 5 años como Director de Proyecto en proyectos de desarrollo de Software.		
Cargo	Cantidad	Formación Académica	Dedicación
Ingeniero Desarrollador	1	Profesional en áreas de Sistemas	Medio Tiempo
Experiencia General	Experiencia Profesional General de 5 años contados a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional		
Experiencia Específica	Experiencia Específica de mínimo 5 años como Ingeniero de Desarrollo en proyectos de desarrollo de Software.		
Cargo	Cantidad	Formación Académica	Dedicación
Técnico de Soporte	1	Técnico, Sistemas Tecnólogo, O profesional en áreas Relacionadas	Medio Tiempo
Experiencia General	Experiencia Profesional General de 5 años contados a partir de la obtención del título		
Experiencia Específica	Experiencia Específica de mínimo 3 años como Técnico de Soporte en proyectos de desarrollo de Software.		

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el análisis de la oferta, se identificó y evaluó un total de 264 empresas dedicadas a la prestación de servicios con características similares a las requeridas en el presente proceso contractual, correspondientes a las actividades económicas J6202 – Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas y J6209 – Otras actividades de tecnologías de la información y actividades de servicios informáticos.

La información de las empresas analizadas proviene de la base de datos suministrada por la Superintendencia de Sociedades, correspondiente a empresas a nivel nacional, con corte al 31 de diciembre de 2024, en su versión más reciente y actualizada.

Del total de empresas identificadas, 61 se encuentran sometidas al régimen de NIIF plenas – estados financieros individuales y separados, mientras que las 203 empresas restantes se rigen por NIIF para PYMES – estados financieros individuales, lo que representa aproximadamente el 77 % del universo analizado.

En virtud de lo anterior, se evidencia una participación mayoritaria de MIPYMES en el mercado, razón por la cual resulta procedente la aplicación de criterios diferenciales a favor de este segmento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, el cual establece que:

"(…) Las Entidades incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requieran, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes."

- **Plenas-Individuales**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
800.057.965	VISION SOFTWARE SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.066.453	SKANDIA PLANEACIÓN FINANCIERA S.A.	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
800.110.980	ACCENTURE LTDA	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
800.114.672	STEFANINI COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.159.527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.226.094	FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CHIA-CUNDINAMARCA
800.241.958	Hewlett Packard Colombia Ltda	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
805.025.216	FN TECNOLOGIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.013.988	Alfapeople Andino SAS	J6202	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	BOGOTA D.C.
830.047.444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
830.055.791	AXITY COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.067.394	MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA	J6209	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
830.080.727	COMPAÑIA DE SERVICIOS ARCHISVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.081.273	SUSTS COLOMBIA LIMITADA	J6209	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
830.084.433	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S.A	J6209	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830.089.336	tTD SYNNEX COLOMBIA LTDA	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	COTA-CUNDINAMARCA
830.094.425	FISERV COLOMBIA LIMITADA	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
830.110.433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A. Actividades de consultoria Informatica J6202 - Actividades de consultoria informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 01. ANUAL MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A. 2032-10-08 ACTIVA 01. SOCIEDAD ANÓNIMA	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830.114.969	TOPAZ COLOMBIA SA	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830.124.633	ROAD TRACK DE COLOMBIA SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.142.945	SYNERGY WORK SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
860.002.433	UNISYS DE COLOMBIA SA UNISYS DE COLOMBIA	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
890.923.937	PERICIENT COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ITAGUI-ANTIOQUIA
900.079.131	TECNOCOM COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.091.709	LICENCIAS ON LINE SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.103.457	TCS SOLUTION CENTER SUCURSAL COLOMBIA	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900.129.597	INVERSIONES CMR S.A.S	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.173.404	HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS S.A.S. BIC	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.211.457	ITS INFOCOMUNICACION SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.245.577	INGRAM MICRO BRASIL LTDA SUCURSAL COLOMBIA	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900.266.641	CIENA INTERNATIONAL INC	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900.299.226	EVERTEC PLACETOPAY S.A.S.	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900.320.612	SAP COLOMBIA SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.387.076	INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900.399.437	Atos It Solutions and Services SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.471.195	IDEAS MUSICALES DE COLOMBIA SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

- **Plenas-Separados**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
800.046.226	HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S.A BIC	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
800.185.008	THOMAS INSTRUMENTS S A	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830.001.637	SONDA DE COLOMBIA S.A.	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830.027.574	TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS, SERVICIOS Y TECNOLOGIA S.A.S.	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.048.145	SIIGO SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.077.380	XERTICA COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
860.002.120	IBM DE COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.032.774	OLIMPIA IT SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.074.316	GFT TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.128.566	NTT DATA COLOMBIA S. A. S.	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

- **Pymes-Individuales**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
800.134.634	INTERLAN SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
800.134.978	INFORMACION Y TECNOLOGIA SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	LA-CALERA-CUNDINAMARCA
800.142.557	ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
800.149.562	SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.157.786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS EN REORGANIZACION	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
800.158.125	INNOSOFT LTDA	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	CALI-VALLE
800.179.562	LEGON TELECOMUNICACIONES SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	DOS-QUEBRADAS-RISARALDA
800.180.837	CASHCOMP SA	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.180.936	ENERGY COMPUTER SYSTEMS SAS.	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.198.975	CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.211.407	SOLOSOFT SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.212.777	TESERACT SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.222.753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA GL SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.233.464	UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE INFORMACION S.A.S.	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.237.835	APICE INGENIERIA Y SOLUCIONES DE AVANZADA S.A. EN REORGANIZACION	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
800.243.347	PROCEDATA INTERNACIONAL S.A.S	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
802.000.047	INTERLINK SA	J6209	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BARRANQUILLA-ATLANTICO
805.018.674	ECOM SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
810.005.747	SIGMA INGENIERIA SA	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	MANIZALES-CALDAS
811.022.288	PUNTO CARDINAL COMUNICACIONES SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
811.025.080	A-MAQ	J6202	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
811.037.626	TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S. TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S.	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
830.005.677	BIT CONSULTING SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.007.379	COMSISTELCO SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.018.817	TAYLOR Y JOHNSON LTDA	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
830.029.560	QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS EN REORGANIZACION	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.030.281	GEOSPATIAL SAS EN REORGANIZACION	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.037.850	Siscomputo Ltda Servicios y Sistemas de computo	J6202	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
830.039.811	DB SYSTEM SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.047.891	SISTRAN COLOMBIA S.A.	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
830.048.425	SINCH COLOMBIA SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.048.654	SAS Institute Colombia S.A.S.	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.053.693	INETUM COLOMBIA SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.058.677	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.061.576	ETEK INTERNATIONAL CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	J6202	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
830.064.639	SOLUCIONES LATINAS ADMINISTRATIVAS INTEGRALES SOLATI SAS	J6202	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.070.346	LITIGAR PUNTO COM SAS	J6209	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con el propósito de identificar experiencias de contratación similares que sirvan como referente para la definición de parámetros clave en la estructuración del presente contrato, se realizó la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, identificándose procesos adelantados por el diferentes entidades cuyo objeto contractual guarda relación con el presente proceso.

Para determinar el valor aproximado de la Aceptación de la Oferta resultante de esta Convocatoria Pública, se tomó como referencia (i) Las actividades encaminadas al cumplimiento de la misma; (ii) El alcance del objeto a desarrollarse; (iii) el plazo de ejecución, (iv) la experiencia que se requiere para cubrir la necesidad contractual y el siguiente Análisis:

- **Históricos de Contratación al interior del Municipio y en el Departamento dentro de la vigencia inmediatamente anterior:**
  Del análisis de los históricos de contratación adelantados por el Municipio de San José de Cúcuta, particularmente en el marco de procesos de **mínima cuantía**, se evidencia una práctica reiterada y consistente de contratación orientada al **SUMINISTRO SISTEMA DE COMUNICACIÓN DIGITAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SISTEMA DE EMERGENCIAS MEDICAS SEM**, necesario para el cumplimiento de funciones misionales de las distintas dependencias, en especial del sector salud

  En efecto, el proceso de selección identificado bajo la modalidad de **Mínima Cuantía No. SSM-MC-001-2026**, correspondiente al **suministro de un sistema de comunicación digital para la ejecución del Programa de Sistema de Emergencias Médicas (SEM)** de la Secretaría de Salud Municipal, refleja un patrón contractual caracterizado por:

1. **Uso recurrente de la modalidad de mínima cuantía**, conforme a lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, lo cual permite al Municipio atender de manera ágil y eficiente necesidades puntuales, urgentes o de carácter técnico especializado, garantizando los principios de economía, eficiencia y selección objetiva
2. **Contratación de proveedores especializados**, debidamente constituidos como personas jurídicas, con experiencia técnica comprobada, lo cual se traduce en la aceptación de ofertas que cumplen integralmente los requisitos jurídicos, técnicos y económicos exigidos en los estudios previos y en la invitación pública
3. **Rangos presupuestales moderados**, acordes con la naturaleza de la modalidad, evidenciándose valores contractuales cercanos al umbral de la mínima cuantía, como el contrato analizado por un valor de **$ 100.398.000 M/CTE**, financiado con recursos debidamente respaldados por certificado de disponibilidad presupuestal e imputación específica al rubro de maquinaria, equipos y sistemas asociados al SEM con pagos mensuales **de $ 20.079.600**

De acuerdo al análisis del valor contratado en la vigencia anterior se realizaron los siguientes pagos:

Plan de Pagos

Id de pago	Número de factura	Fecha de emisión	Fecha de recepción	Valor neto de la factura	Valor total de la factura	Valor a pagar	Estado		
Pago 001	FE-6349	12/06/2026 4:12 PM *(UTC -5 horas)*	3/08/2026 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	16.873.044 COP	20.079.600 COP	20.079.600 COP	Aprobado	Detalle	Marcar como pagados
Pago 002	FE-6350	12/06/2026 4:12 PM *(UTC -5 horas)*	5/08/2026 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	16.873.613 COP	20.079.600 COP	20.079.600 COP	Aprobado	Detalle	Marcar como pagados
Pago 003	FE-6389	3/07/2026 5:38 PM *(UTC -5 horas)*	10/08/2026 8:00 AM *(UTC -5 horas)*	16.873.613 COP	20.079.600 COP	20.079.600 COP	Aprobado	Detalle	Marcar como pagados
Pago 004	FE-6518	11/08/2026 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	-	16.873.613 COP	20.079.600 COP	20.079.600 COP	Enviado por proveedor	Detalle	

De conformidad con la disponibilidad presupuestal aprobada para la presente vigencia fiscal, se cuenta con un valor total de SETENTA Y UN MILLONES DE PESOS ($71.000.000), destinado a financiar la ejecución del contrato por un término de tres (3) meses, lo cual representa un valor mensual estimado de VEINTE MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS PESOS ($23.666.666).

Al analizar el comportamiento histórico del presupuesto asignado para este tipo de contratación, se evidencia que en la vigencia anterior el valor mensual destinado ascendía a VEINTE MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL PESOS ($20.706.000) año 2025 y $ 20.079.600 principio de año 2026 sin embargo se hace un estimado por de la variación, producto del ajuste de la jornada laboral y demás

8. ANÁLISIS DE RIESGO

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), donde se establecen los Parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el Análisis del Riesgo, en cumplimiento de lo normado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2013, que cita “Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente” y según, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

(ver anexo)

9. RIESGOS QUE DEBE COBIJAR LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

CONVENIENCIA DE LAS GARANTÍAS. En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 7o de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007 y el Decreto 1082 del 2015, tomando en cuenta que se pretende celebrar un contrato de **SUMINISTRO SISTEMA DE COMUNICACIÓN DIGITAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SISTEMA DE EMERGENCIAS MEDICAS SEM**, en el que el contratista debe tener cubierta cualquier probabilidad de la ocurrencia de eventos que produzcan afectación al mismo, de tal manera que retrase o suspenda la ejecución del mismo, o perjudique en cualquier forma a las partes, a funcionarios, a terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y/o mental.

De acuerdo con ello, el suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación, que vele por la adecuada protección de los intereses patrimoniales de la Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta, y de terceros que pueden verse afectados por lo expuesto y atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato, en este sentido se ha determinado que el contratista debe asumir los siguientes riesgos en relación con la matriz de riesgos anexa al presente documento.

El contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción de la Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta, una garantía expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, en donde figure como beneficiario la Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta y como afianzado el futuro CONTRATISTA y cubrirá los siguientes RIESGOS:

AMPAROS	SUFICIENCIA	VIGENCIA
DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del Valor del Contrato.	Igual a la duración del mismo y Cuatro (04) meses más, contados a partir de su suscripción.

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Por un valor equivalente al **CINCO POR CIENTO (5%)** del Valor total del Contrato.	Igual a la duración del mismo y Tres (03) años más, contados a partir de su suscripción.
CALIDAD DEL SERVICIO	Por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del Valor del Contrato	Igual a la duración del mismo y Cuatro (04) meses más, contados a partir de su suscripción.

10. CONCLUSIONES

1. El análisis efectuado permite establecer que el suministro del sistema de comunicación digital y la prestación de servicios de soporte, mantenimiento, actualización y evolución del software del Sistema de Emergencias Médicas (SEM) constituye una necesidad permanente, prioritaria y directamente asociada al cumplimiento de las funciones misionales de la Secretaría de Salud del Municipio de San José de Cúcuta, en especial frente a la atención oportuna de urgencias, emergencias y desastres.
2. De conformidad con el marco normativo aplicable, en especial lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y la Resolución 926 de 2017, el presente proceso se ajusta a los principios de planeación, economía, eficiencia, responsabilidad y selección objetiva, encontrándose debidamente soportado desde las perspectivas legal, técnica, financiera y de riesgos.
3. El estudio del mercado evidencia la existencia de un número significativo de oferentes potenciales en el sector de tecnologías de la información, particularmente en las actividades económicas J6202 y J6209, con una participación mayoritaria de MIPYMES (aproximadamente el 77 %), lo cual habilita la inclusión de criterios diferenciales a favor de este segmento, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, sin afectar los compromisos derivados de los Acuerdos Comerciales vigentes.
4. No obstante, dada la naturaleza del software SEM como obra protegida por derechos de autor, y las restricciones legales para su modificación, mantenimiento o desarrollo evolutivo, se concluye que la prestación del servicio debe ser ejecutada por proveedores autorizados y con conocimiento especializado del modelo de datos y arquitectura del sistema, lo cual justifica plenamente los requisitos técnicos y de experiencia definidos.
5. El análisis de la demanda y del componente técnico demuestra que el servicio requerido no se limita a soporte básico, sino que comprende actualizaciones de seguridad, mejoras funcionales, integración con sistemas externos (TurboNet y NUSE 123), capacitación al personal y garantía de alta disponibilidad, aspectos indispensables para asegurar la continuidad operativa del SEM.
6. El análisis de los históricos de contratación confirma que la modalidad de mínima cuantía ha sido utilizada de manera reiterada y adecuada para atender este tipo de necesidades, con valores contractuales coherentes con el presupuesto disponible para la vigencia 2026, el cual asciende a $71.000.000, para una ejecución estimada de tres (3) meses.
7. Finalmente, el análisis de riesgos y la definición de las garantías exigibles permiten concluir que los riesgos asociados a la ejecución del contrato se encuentran debidamente identificados, asignados y mitigados, protegiendo los intereses patrimoniales del Municipio y garantizando la calidad y continuidad del servicio.

Atentamente:

Mayaneth Acero Basto

CARMEN MAYANETH ACERO BASTO
ECONOMISTA -PROFESIONAL ESPECIALIZADA

ANEXO: ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo (qué puede pasar y cómo)	Consecuencia	Prob.	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación	Tratamiento / Controles	Prob. residual	Impacto residual	Valoración residual	¿Afecta la ejecución?	Responsable	Inicio tratamiento	Fin tratamiento	Monitoreo	¿Cómo se monitorea?	Periodicidad
1	Específico	Interno	Selección	Operacional	Incumplimiento de requisitos técnicos o de condiciones del proceso por errores en la evaluación	Selección de un proveedor no idóneo y posible nulidad o reclamaciones	1	4	5	Medio	Entidad	Revisión técnica, jurídica y financiera de las propuestas; listas de chequeo; evaluación por comité	1	2	3	No	Funcionario evaluador	Evaluación de propuestas	Evaluación de propuestas	Verificación	Revisión documental y actas de evaluación	Al momento de evaluar
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial del contrato por parte del contratista	Retrasos en la puesta en funcionamiento del SEM y afectación del servicio	3	4	7	Alto	Contratista	Supervisión permanente; cláusulas de multas, garantías y cronograma de entrega	2	2	4	Sí	Supervisor del contrato	Firma del contrato	Finalización del contrato	Supervisión	Informes de avance y actas	Permanente
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Mala calidad de los servicios suministrados (fallas técnicas, no conformidad)	Necesidad de reposición, retrasos y sobrecostos	3	4	7	Alto	Contratista	Supervisión técnica; pruebas de funcionamiento; actas de recibo parcial y final	2	2	4	Sí	Supervisor del contrato	Firma del contrato	Finalización del contrato	Supervisión técnica	Pruebas, informes y actas	En cada revisión
4	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Incumplimiento en el pago de salarios y prestaciones sociales del contratista	Riesgos legales y solidarios para la entidad	2	2	4	Bajo	Contratista	Exigencia de certificaciones laborales y de seguridad social; verificación periódica	1	1	2	No	Supervisor del contrato	Firma del contrato	Finalización del contrato	Supervisión	Revisión de soportes de pago	Durante el contrato