ANALISIS DEL SECTOR

COMPLEMENTO ESTUDIOS PREVIOS, JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCION QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE PARA CONTRATAR SERVICIOS

OBJETO DEL CONTRATO: **SA- SERVICIO ESPECIALIZADO EN BIOMÉDICA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y VERIFICACIÓN EQUIPOS BIOMÉDICOS RED DE GASES MEDICINALES, BOMBAS DE VACÍO, MANIFOLDS Y SISTEMA DE ESTERILIZACIÓN DE LA ESE SANTIAGO DE TUNJA.**

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 que establece:

> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La entidad estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso."*

La Guía para elaboración de Estudios de Sector expedida por Colombia Compra Eficiente establece que el análisis del sector debe cubrir tres (3) áreas:

A. Aspectos generales.

B. Estudio de la oferta.

C. Estudio de la demanda.

Dentro de las recomendaciones establecidas por Colombia Compra Eficiente para realizar estudios de sector en procesos de contratación para la modalidad de selección de contratación directa, establece lo siguiente: *"En la contratación directa, el análisis del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las condiciones del contrato, como los plazos y formas de entrega y de pago. El análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía".*

Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

En ese orden de ideas, la ESE Santiago de Tunja procede a realizar el respectivo estudio de mercado en observancia de los principios de economía, planeación, transparencia y selección objetiva que rigen la Contratación Estatal.

1. ASPECTOS GENERALES

Que la Constitución Política de 1991, prevé en el artículo 2 como fines del Estado: "***ARTICULO 2.*** *Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares*"

Que las normas que rigen el presente proceso son de derecho privado según lo anteriormente expuesto en concordancia con el estatuto de Contratación de la E.S.E. SANTIAGO DE TUNJA, adoptado mediante Acuerdo N°009 de 2017 y Acuerdo No. 011 de 2024, que establece los lineamientos de la contratación de le ESE.

Que mediante resolución No 127 de 12 de noviembre de 2024 se adoptó el manual de contratación de la E.S.E Santiago de Tunja, atendiendo a las directrices establecidas en la resolución No Resolución No. 01440 de 14 de agosto de 2024 y en sus estatutos de contratación.

De conformidad con lo establecido en el estatuto de contratación numeral 3.2.2 "Contratación Directa" y manual de contratación adoptados por la ESE Santiago de Tunja conforme a lo establecido en la Resolución 5185 de 2013, se describen en el numeral 3.2.2.2.1 "la prestación de servicios profesionales y de apoyo al área misional de la ESE", numeral 3.2.2.2.2 "prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de le ESE

Que la normatividad legal que debe ser aplicada por la ESE Santiago de Tunja en cada uno de los procesos y procedimientos que desarrolle conlleva a la necesidad de contar con un Grupo Interdisciplinario de Profesionales, Técnicos y Auxiliares, que coadyuven al desarrollo de tareas y actividades que demandan tiempo y responsabilidad para dar cumplimiento a los cronogramas determinados por la Entidad al igual que cumplir con los diferentes requerimientos que realizan los entes de control y fiscalización.

Sumado a lo anterior, y revisado el personal de carrera administrativa adscrito a la ESE Santiago de Tunja, se evidencia la insuficiencia de personal, para atender todas las competencias de la Oficina, por lo cual se expone la necesidad de contratar con la prestación de servicios de apoyo a la gestión y/o servicios profesionales y/o servicios profesionales especializados y servicios altamente calificados aquellos que coadyuven en el desarrollo de actividades a los procesos que ejecuta esta Oficina, en este caso se requiere la contratación de un profesional del área De presupuesto para la coordinación del proceso y la dirección del mismo.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

(Tomado de la página web (www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-oct2025.pdf) Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C., 15 de julio de 2026

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Mayo de 2026P

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



Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional

- Introducción
- Evolución general de los subsectores de servicios
- Evolución por subsector de servicios
- Ficha metodológica
- Glosario

CON-070-PDT-001-f-002 V10

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.

En el proceso permanente de mejoramiento y actualización de las estadísticas económicas y con el propósito de responder a estándares nacionales e internacionales, tanto metodológicos como de clasificación, a partir del mes estadístico enero de 2020 se dan a conocer al público los resultados del rediseño de la Encuesta Mensual de Servicios que contempla varias mejoras metodológicas como la inclusión de resultados de la variable variación de los salarios promedio por subsector de servicios y tipo de contratación, además del paso a un muestreo probabilístico basado en un marco mejorado que incrementó la cobertura al implementar menores parámetros de inclusión. (Para mayor información en el cambio de parámetros de inclusión véase el archivo de anexos de la EMS específicamente el anexo 13 "A13. Notas metodológicas")

También se entregan resultados bajo una nueva desagregación pasando de 15 a 18 subsectores de servicios; dentro de los nuevos subsectores se encuentra la división 58

"Actividades de edición" que en la versión 3.0 de la CIIU estaba clasificada como actividades de manufactura y en la versión 4.0 de la CIIU pasó a clasificarse como una actividad de servicios.

Adicionalmente la actividad "Salud humana privada", se desagrega en las actividades "Salud humana privada con internación" y "Salud humana privada sin internación", de manera similar las "Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades "se divide en "Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto Call center" y "Actividades de centros de llamadas (Call center)".

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

1. Evolución general de los subsectores de servicios

1.1 Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (mayo 2026[P] / mayo 2025)

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

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026[P] / mayo 2025



Fuente: DANE, EMS.
[P] Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

1.2 Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2026^{p} / mayo 2025)

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

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026^{p} / mayo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,7	1,6	-1,6	0,7	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-7,1	0,8	-1,0	-5,2	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,8	-0,5	-1,2	0,1	
J	División 58	Actividades de edición	-12,1	-6,9	-4,7	-1,5	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-10,8	-2,3	-8,7	-0,2	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-3,0	-0,5	-0,7	-2,3	
J	División 61	Telecomunicaciones	-8,4	-4,5	-3,4	-0,5	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-1,3	-0,4	-0,5	-0,4	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 77 (0), 77 (2) y 77 (3)	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-2,5	-0,1	-0,7	-1,8	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,1	-0,5	-2,1	2,5	
M	Clase 7310	Publicidad	-5,7	-1,0	-4,7	-0,4	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-1,0	1,0	-0,4	-0,5	-2,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-12,6	-10,7	-2,9	-0,0	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-13,4	-4,7	-7,2	-1,4	
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,7	0,0	-0,06	-0,06	-0,05
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-2,0	-1,0	-0,1	-0,8	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-4,5	-0,9	-3,6	-0,2	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,7	-1,2	-1,4	-0,1	

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

1.3 Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2026ᵖ / mayo 2025)

En mayo de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con mayo de 2025.

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

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	10,5	5,4	5,1	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	18,4	12,1	6,2	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	18,6	10,1	8,5	
J	División 58	Actividades de edición	10,9	5,9	5,0	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	20,7	7,6	13,1	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,4	1,2	3,3	
J	División 61	Telecomunicaciones	4,5	2,3	2,2	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,8	0,1	0,7	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,3	5,8	5,6	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,2	3,3	3,8	
M	Clase 7310	Publicidad	9,8	5,4	1,3	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	21,9	5,7	9,4	5,9
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	8,0	2,3	5,8	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	20,9	13,2	7,7	
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,0	8,5	1,7	3,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	8,1	3,3	4,8	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,6	2,7	5,9	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,9	6,8	9,1	

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

1.4 Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - mayo 2026ᵖ / enero - mayo 2025)

En lo corrido de 2026, dieciséis 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 incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Enero - mayo 2026ᵖ / enero - mayo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	8,2	0,7	11,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,0	-5,0	19,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,5	-1,6	20,2
J	División 58	Actividades de edición	0,6	-11,1	7,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	18,0	9,6	14,9
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,9	0,2	7,7
J	División 61	Telecomunicaciones	1,9	-7,5	8,4
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,2	1,1	2,5
L/N	Sección L, División 68, Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	8,2	-1,5	15,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,5	-1,8	7,0
M	Clase 7310	Publicidad	10,7	-4,5	9,8
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8	-1,2	19,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,0	-9,9	9,3
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-2,1	-8,9	20,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	3,4	-0,9	6,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	4,8	-1,9	8,9
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,4	-0,3	8,9
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	14,6	-3,0	15,7

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

1.5 Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (junio 2025 - mayo 2026[P] / junio 2024 - mayo 2025)

En el año móvil hasta mayo 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 incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta mayo de 2025.

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Junio 2025 - mayo 2026[P] / junio 2024 - mayo 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	3,6	2,2	8,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	9,8	-2,3	15,4
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,2	-0,9	15,7
J	División 58	Actividades de edición	2,9	-7,3	7,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	7,9	3,6	10,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,4	0,7	6,1
J	División 61	Telecomunicaciones	1,4	-7,5	7,9
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,4	3,2	4,6
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,0	-0,7	8,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,0	-4,0	7,1
M	Clase 7310	Publicidad	10,6	-1,2	9,4
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,1	-9,6	14,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,0	-7,1	7,9
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	2,2	-2,9	14,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,3	-0,8	8,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	4,9	-2,4	7,9
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,9	0,1	8,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,8	-1,7	12,8

Fuente: DANE, EMS.

[P] Cifra provisional

* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

2. Evolución por subsector de servicios

A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las mayores variaciones positivas en los ingresos nominales y los tres subsectores con las variaciones negativas más altas.

2.1 Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas

2.1.1 Producción de películas cinematográficas y programas de televisión

2.1.1.1 Variación anual: mayo 2026ᵖ / mayo 2025

En mayo de 2026, los servicios de producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron un crecimiento de 27,5% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un incremento de 10,8% y los salarios registraron un aumento de 20,7%, en comparación con mayo de 2025.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
Total nacional
Mayo 2026ᵖ

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**27,5**	
	Ingresos por servicios prestados	39,5	21,1
	Ingresos por venta de mercancías	2,6	1,0
	Otros ingresos operacionales	55,5	5,4
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**10,8**	
	Permanente	3,9	2,3
	Temporal directo	35,8	8,7
	Agencias	-1,9	-0,3
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**20,7**	
	Salarios personal permanente	14,5	7,6
	Salarios temporal directo	45,3	13,1

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 27,5%, que se explica por los incrementos de 39,5% en los ingresos por servicios, de 55,5% en otros ingresos operacionales y de 2,6% en la venta de mercancías.

En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación positiva de 10,8%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 35,8% en el personal temporal directo y de 3,9% en el personal permanente. En contraste, el personal contratado a través de agencias presentó una disminución de 1,9%.

Mientras que, los salarios en mayo de 2026 presentaron un incremento de 20,7%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los aumentos de 45,3% en los salarios del personal temporal directo y de 16,5% en los salarios del personal permanente.

2.1.2 Otros servicios de entretenimiento y otros servicios

2.1.2.1 Variación anual: mayo 2026P / mayo 2025

En mayo de 2026, los otros servicios de entretenimiento y otros servicios registraron un aumento de 21,5% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 2,7% y los salarios registraron un crecimiento de 15,9%, en comparación con mayo de 2025.

Tabla 7. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
Total nacional
Mayo 2026P

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)	
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**21,5**		
	Ingresos por servicios prestados	20,6	18,3	
	Ingresos por venta de mercancías	58,3	1,0	
	Otros ingresos operacionales	23,5	2,2	
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-2,7**		
	Permanente	-2,0	-1,2	
	Temporal directo	-4,4	-1,4	
	Agencias	-1,7	-0,1	
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**15,9**		
	Salarios personal permanente	13,9	6,8	
	Salarios temporal directo	20,1	9,1	

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 21,5%, que se explica por los incrementos de 20,6% en los ingresos por servicios, de 23,5% en otros ingresos operacionales y de 58,3% en la venta de mercancías.

En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 2,7%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por las disminuciones de 4,4% en el personal temporal directo, 2,0% en el personal permanente y de 1,7% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que, los salarios en mayo de 2026 presentaron un incremento de 15,9%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 20,1% en los salarios del personal temporal directo y de 13,9% en los salarios del personal permanente.

2.1.3 Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios

2.1.3.1 Variación anual: mayo 2026p / mayo 2025

En mayo de 2026, los servicios de actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios registraron un crecimiento de 13,7% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un descenso de 1,3% y los salarios registraron un aumento de 21,0%, en comparación con mayo de 2025. (Ver tabla 8)

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 21,5%, que se explica por los incrementos de 20,6% en los ingresos por servicios, de 23,5% en otros ingresos operacionales y de 58,3% en la venta de mercancías. En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 2,7%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por las disminuciones de 4,4% en el personal temporal directo, 2,0% en el personal permanente y de 1,7% en el personal contratado a través de agencias. Mientras que, los salarios en mayo de 2026 presentaron un incremento de 15,9%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 20,1% en los salarios del personal temporal directo y de 13,9% en los salarios del personal permanente.

2.1.3 Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
2.1.3.1 Variación anual: mayo 2026p / mayo 2025

En mayo de 2026, los servicios de actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios registraron un crecimiento de 13,7% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un descenso de 1,3% y los salarios registraron un aumento de 21,0%, en comparación con mayo de 2025. (Ver tabla 8)

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

Tabla 8. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
Total nacional
Mayo 2026P

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**13,7**	
	Ingresos por servicios prestados	14,0	13,9
	Ingresos por venta de mercancías	-19,6	-0,1
	Otros ingresos operacionales	-29,8	-0,1
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total**	**-1,3**	
	Permanente	6,2	1,0
	Temporal directo	-1,0	-0,4
	Agencias	35,3	0,5
	En misión	-5,4	-2,4
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**21,0**	
	Salarios personal permanente	14,3	5,7
	Salarios temporal directo	29,1	9,4
	Salarios personal en misión	16,9	5,9

Fuente: DANE, EMS.
PCifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 13,7%, que se explica por el incremento de 14,0% en los ingresos por servicios. En contraste, los otros ingresos operacionales presentaron una disminución de 29,8%, mientras que la venta de mercancías registró una caída de 19,6%.

En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,3%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los descensos de 5,4% del personal en misión y de 1,0% en el personal temporal directo. Por su parte, el personal permanente registró un incremento de 6,2% y el personal contratado a través de agencias del 35,3%.

Mientras que, los salarios en mayo de 2026 presentaron un incremento de 21,0%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los aumentos de 29,1% en los salarios del personal temporal directo, de 16,9% en el personal en misión y de 14,3% en los salarios del personal permanente.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

2.2 Subsectores de servicios con las tres variaciones negativas más representativas

2.2.1 Actividades de centros de llamadas (Call center)

2.2.1.1 Variación anual: mayo 2026p / mayo 2025

En mayo de 2026, los servicios de actividades de centros de llamadas (Call center) registraron una disminución de 6,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un descenso de 13,6% y los salarios registraron un crecimiento de 8,0%, en comparación con mayo de 2025.

Tabla 9. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de centros de llamadas (Call center)
Total nacional
Mayo 2026p

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-6,8**	
	Ingresos por servicios prestados	-6,9	-6,9
	Ingresos por venta de mercancías	**	**
	Otros ingresos operacionales	726,2	0,1
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-13,6**	
	Permanente	-14,4	-10,7
	Temporal directo	-12,0	-2,9
	Agencias	0,7	0,0
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**8,0**	
	Salarios personal permanente	5,4	2,3
	Salarios temporal directo	21,7	5,8

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** No se puede calcular la variación debido a que en el periodo de comparación no hubo ingresos por este concepto.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron una variación negativa de 6,8%, que se explica por una disminución de 6,9% en los ingresos por servicios. Por su parte, los otros ingresos operacionales registraron un incremento de 726,2%.

En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una disminución de 13,6%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los descensos de 14,4% en el personal permanente y de

12,0% en el personal temporal directo. En contraste, el personal contratado a través de agencias presentó un incremento de 0,7%.

Con respecto a los salarios, en mayo de 2026 presentaron un aumento de 8,0%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 21,7% en los salarios del personal temporal directo y de 5,4% en los salarios del personal permanente.

2.2.2 Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades

2.2.2.1 Variación anual: mayo 2026ᵖ / mayo 2025

En mayo de 2026, los servicios de actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades registraron una variación negativa de 4,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 13,4% y los salarios registraron un incremento de 20,9%, en comparación con mayo de 2025.

Tabla 10. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
Total nacional
Mayo 2026ᵖ

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-4,2**	
	Ingresos por servicios prestados	-4,6	-4,5
	Ingresos por venta de mercancías	**	**
	Otros ingresos operacionales	14,2	0,3
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-13,4**	
	Permanente	-13,4	-4,7
	Temporal directo	-12,4	-7,3
	Agencias	-23,9	-1,4
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**20,9**	
	Salarios personal permanente	20,5	13,2
	Salarios temporal directo	21,8	7,7

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** No se puede calcular la variación debido a que en el periodo de comparación no hubo ingresos por este concepto.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

DANE

Boletín técnico

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Mayo de 2026

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron una variación negativa de 4,2%, que se explica por una disminución de 4,6% en los ingresos por servicios. En contraste, los otros ingresos operacionales registraron un incremento de 14,2%.

En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una disminución de 13,4%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los descensos de 12,4% en el personal temporal directo, de 13,4% en el personal permanente y del 23,9% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que, los salarios en mayo de 2026 presentaron un aumento de 20,9%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 20,5% en los salarios del personal permanente y de 21,8% en los salarios del personal temporal directo.

2.2.3 Almacenamiento y actividades complementarias al transporte

2.2.3.1 Variación anual: mayo 2026P / mayo 2025

En mayo de 2026, los servicios de almacenamiento y actividades complementarias al transporte registraron una disminución de 1,7% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 0,7% y los salarios registraron un aumento de 10,5%, en comparación con mayo de 2025.

Tabla 11. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
Total nacional
Mayo 2026P

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-1,7**	
	Ingresos por servicios prestados	-2,2	-2,1
	Ingresos por venta de mercancías	-3,3	-0,0
	Otros ingresos operacionales	9,5	0,4
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**0,7**	
	Permanente	2,5	1,6
	Temporal directo	-6,7	-1,6
	Agencias	4,8	0,7
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**10,5**	
	Salarios personal permanente	8,6	5,4
	Salarios temporal directo	14,3	5,1

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2025, en mayo de 2026 los ingresos totales presentaron una variación negativa de 1,7%, que se explica por las disminuciones de 2,2% en los ingresos por servicios y de 3,3% en la venta de mercancías. En contraste, los otros ingresos operacionales registraron un incremento de 9,5%.

En mayo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación de 0,7%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 2,5% en el personal permanente y de 4,8% en el personal contratado a través de agencias.

Por su parte, el personal temporal directo registró una disminución de 6,7%. Mientras que, los salarios en mayo de 2026 presentaron un aumento de 10,5%, en comparación con mayo de 2025, que se explica por los incrementos de 8,6% en los salarios del personal permanente y de 14,3% en los salarios del personal temporal directo.

1.1 ASPECTOS TECNICOS

Para el cumplimiento del objeto del contrato, el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades específicas.

1. Contar con experiencia certificada en el ejercicio de la actividad económica de mantenimiento biomédico igual o mayor a 5 años y reflejado en el respectivo certificado mercantil y representación legal.

2. El contratista presentará al supervisor designado por el Hospital las hojas de vida del personal que hará parte del equipo técnico en la prestación del servicio a contratar. Las hojas de vida deben de tener anexo el diploma que certifica el título, cursos, experiencia laboral y el Registro INVIMA.
3. Presentar certificados de calibración vigentes con menos de un año de todos los instrumentos de medición a nombre del oferente y equipos con los que se verifica el buen funcionamiento de los equipos al realizar los mantenimientos. Estos equipos patrones deben contar con las magnitudes a medir en el objeto del contrato por lo cual se requieren los siguientes certificados de equipos patrón:

- **Simulador de signos vitales** que mida (ECG, SPO2,NIBP;IBP;CO ,Temperatura, ensayo de fugas de presión)
- **Analizador de flujo de gases** integrado o individual que media (volumen , presión (PEEP, PIP) presión negativa, frecuencia respiratoria, tiempo inspiratorio, relación I:E, FIO2, flujo , modo alta frecuencia, medición de gases anestésicos y capnografia.
- **Simulador de monitoreo fetal**
- **Analizador de electrobisturí** que mida (potencia , corriente , factor de cresta)
- **Simulador y analizador de desfibrilación** (frecuencia cardiaca, energía, simulador electrocardiografía, fuga de electrodos activa.
- **Analizador de bombas de infusión** que mida (volumen , flujo y oclusión)
- **Analizador de seguridad eléctrica** donde se puedan realizar pruebas requeridas por la IEC 60601
- **Osciloscopio**
- **Datalogger**
- **Luxómetro**
- **Tacómetro**
- **Masas patron** mínimo 120 kg

4. Anexar protocolos de mantenimiento preventivo donde se especifique la verificación de parámetros cuando aplique de los siguientes equipos:

- Monitor de signos vitales
- Maquina de anestesia
- Ventilador mecánico
- Bomba de infusión
- Electrobisturí
- Equipo de Rx
- Monitor fetal
- Desfibrilador
- Electrocardiógrafo
- Succionador
- Regulador de vacío
- Flujómetro

5. El oferente deberá contar con procedimiento de mantenimiento biomédico
6. Disponer como mínimo de un equipo técnico calificado, el cual deberá presentar las hojas de vida respectivas y el cual estará conformado por:

PERSONAL REQUERIDO	CANTIDAD	REQUISITOS MÍNIMOS

Ingeniero biomédico y/o carreras afines	1	• Profesional de ingeniería biomédica y/o carreras afines, título expedido por una institución con registro vigente aprobada por el ministerio de educación del país o título extranjero (homologado por el ICFES=. Deberá presentar la tarjeta laboral expedida por el COPNIA, y la inscripción del recurso humano ante el INVIMA. • Experiencia requerida: certificar mínimo tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición del acta de grado, en coordinación de mantenimiento biomédico. Deberá tener disponibilidad las veinticuatro horas (24) del día los siete (7) días de la semana, para atender las actividades del mantenimiento de conformidad con el plan de trabajo y requerimientos de la E.S.E.
Tecnólogos biomédicos y/o carreras afines	2	• Tener título Tecnólogo biomédico y/o carreras afines, expedido por una institución con registro vigente aprobado por el ministerio de educación. • Experiencia requerida: mínimo un año contado a partir del acta de grado, en actividades de mantenimiento de equipos biomédicos Deberá tener disponibilidad las veinticuatro horas (24) del día los siete (7) días de la semana, para atender las actividades del mantenimiento de conformidad con el plan de trabajo y requerimientos de la E.S.E.

1. Garantizar la disponibilidad del recurso humano para brindar con calidad y eficiencia los servicios de mantenimiento contratados.
2. Realizar las actividades de mantenimiento preventivo con la periodicidad y procedimientos legalmente establecidos según el cronograma acordado al inicio del contrato con el Supervisor.
3. Velar por el cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos biomédicos de la ESE, de conformidad con la evaluación que haga la ESE y los requerimientos del Supervisor del contrato.
4. Realizar todas las actividades de mantenimiento correctivo diario y de urgencia que le sean solicitadas, con un tiempo de respuesta no mayor de una (1) hora de haber sido reportado el daño.
5. Controlar el estado y funcionamiento de equipos, instrumentos y elementos de servicio suministrados por la ESE para el desarrollo del contrato, reponiéndolos en el evento de que sean dañados o averiados por el contratista o por el personal a su cargo.
6. Responder en forma directa por la adecuada prestación de los servicios contratados por la ESE, para beneficio de los usuarios internos y externos de las diferentes unidades de la ESE, dentro del área especificada, con criterios de oportunidad, continuidad, integridad, eficiencia, pertenencia, seguridad, idoneidad y competencia técnica.
7. Responder por los perjuicios sufridos por la ESE por eventos cuya responsabilidad sea imputada a actos u omisiones del contratista o del talento humano que preste los servicios en nombre de este.
8. Capacitar al personal operativo de la ESE en cuanto a manejo de la tecnología biomédica utilizada en cada área de la ESE, contingencia de medidas en caso de emergencias.
9. Mantener reservas sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo de sus obligaciones.
10. Obrar de buena fe y lealtad en las diferentes etapas contractuales, evitando dilaciones.

11. Suministrar las herramientas y equipos necesarios para el desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, las cuales seguirán siendo de propiedad del contratista, así como la responsabilidad por su estado y funcionamiento. El incumplimiento de este compromiso o la no entrega de los bienes en la fecha informada, se tendrán como un incumplimiento parcial de las obligaciones del contratista y podrá dar lugar a la aplicación de las multas pactadas en el contrato a consideración de la ESE.

12. El contratista se obliga a reemplazar los elementos objeto de este contrato dentro de las 24 horas siguientes de ocurrido el hecho, cuando se encuentren en mal estado.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Manifestar en su propuesta la disponibilidad de este personal calificado para dar respuesta las 24 horas de los días de término de ejecución, es decir el oferente tendrá la obligación de cubrir el servicio de mantenimiento integral de equipamiento biomédico y sistema de esterilización durante las 24 horas del día, de lunes a domingo incluyendo los días festivos.

2. Para aquellos casos de tecnología de alta gama que requieren intervención especializada correctiva debe de contar con una respuesta máxima de 48 horas y con personal acreditado y con experiencia en cada tecnología como lo son, sistemas de esterilización, redes de gases medicinales, imágenes diagnósticas, sistemas de ventilación mecánica, máquinas de anestesia y software biomédico.

3. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con adherencia en un cronograma de actividades programadas de las redes de gases medicinales (tuberías, cajas de corte, alarmas y tomas), sistema de bombas de vacío y manifold según normatividad vigente, los mantenimientos correctivos incluirán la mano de obra.

4. Entregar un programa anual de mantenimiento preventivo de redes de gases medicinales(incluido alarmas de área, cajas de corte, torre de gases medicinales y tomas) , sistema bombas de vacío y manifold.

5. El oferente deberá seguir todos los lineamientos de los procesos institucionales de procedimientos, guías, manuales, políticas, protocolos y demás documentos que sea directos o transversales al departamento de mantenimiento biomédico.

6. Contar con los equipos necesarios para realizar los cortes de área y generales que garanticen el buen funcionamiento de la red mínimo (10 reguladores y 10 mangueras).

7. Carta donde se certifique que la empresa contratante, tendrá disponibilidad en sitio de 5 reguladores de oxígeno y 5 reguladores de aire medicinal de alta presión a baja presión de alto caudal, para atención en caso de contingencia.

8. El oferente deberá asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de las instalaciones de equipos minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías con el fin de asegurar el funcionamiento, debe contar con la disponibilidad de equipos de back up como lo son: desfibrilador, electrobisturí, monitor de signos vitales y ventilador mecánico, que deben contar con hoja de vida y con toda la documentación requerida por la normatividad correspondiente, dichos equipos serán solicitados por el supervisor y una vez se realice la orden se deberá entregar el equipo en un plazo no superior a 3 días para la entrega del equipo.

9. El oferente deberá digitalizar todas las hojas de vida de equipos biomédicos de la E.S.E Hospital Santiago de Tunja.

10. El oferente realizará la elaboración, actualización, custodia y centralización de las hojas de vida de todos los equipos biomédicos de la institución; Las hojas de vida además de la ficha técnica deben de contar con: Registro Invima, certificado de importación, certificado de calibración (si lo requiere), historial de mantenimientos correctivos y preventivos, manuales de servicio y usuario. Adicional se deberá crear las hojas de vida tanto físicas como digitales de los equipos biomédicos que adquiera la institución en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles.

11. El oferente realizará la elaboración, actualización, custodia y centralización de las hojas de vida de todos los equipos biomédicos en comodato del Hospital, adicionalmente deberá de hacer seguimiento y gestión a los cronogramas de mantenimientos preventivos realizados por los comodantes también deberá archivar todos los soportes de actividades en las hojas de vida, como reportes de servicio técnico preventivo, correctivos, instalaciones, calificaciones, calibraciones, entre otros. Además, deberá apoyar en casos de emergencia en soporte técnica previa autorización del comodante.

12. El oferente deberá realizar actividades de diagnóstico de los equipos biomédicos del hospital que se encuentren fuera de servicio, a los que se les deberá de identificar con sticker o rótulos las condiciones en las que se encuentran, mencionando los repuestos y reparaciones que requiere y en caso tal de que el equipo biomédico no justifique su reparación deberá ser dado de baja con la aprobación del supervisor del contrato.

13. Elaborar inventario de equipos biomédicos y actualización del inventario una vez se requiera, informar las novedades y actualizaciones al supervisor del contrato.

14. Asesorar y acompañar en diseño, elaboración y actualización del plan de mantenimiento hospitalario y todos los documentos técnicos que se deriven de este.

15. Elaborar quías de uso rápido de los equipos biomédicos que el hospital solicite.

16. Realizar cronograma de capacitación, talleres y charlas sobre la operatividad, cuidado, limpieza y uso seguro de los equipos biomédicos a los funcionaros que administran y manejan la dotación biomédica en la institución, Estas capacitaciones deben de tener una evaluación correspondiente al equipo biomédico presentado para medir el grado de implementación de estas.

17. Elaborar informe de gestión mensual con sus respectivos indicadores dentro de los 5 primeros días de cada mes.

18. Entregar un programa anual de mantenimiento preventivo de equipamiento biomédico y sistema de esterilización, también deberá de recolectar toda la información de cronogramas de mantenimientos preventivos de comodatos para la vigencia 2025 y deberá realizar el seguimiento del mismo.5

19. Contar con los equipos necesarios para realizar los cortes de área y cortes generales, con el objetivo de realizar trabajos en sitio y adicionalmente como plan de contingencia de redes de gases medicinales con el fin de garantizar el buen funcionamiento de la red los elementos mínimos requeridos son: 5 reguladores de oxígeno, 5 reguladores de aire ,5 mangueras de oxígeno y 5 mangueras de aire.

20. Cumplir al 100% los mantenimientos preventivos programados en el plan del mantenimiento cada mes, en caso de que un mantenimiento requiera reprogramación este debe ser justificado técnicamente y deberá de llevarse a cabo máximo en el mes inmediato siguiente.

21. El oferente debe de contar con patrones debidamente calibrados con una periodicidad anual para poder verificar las diferentes magnitudes de los equipos biomédicos que lo requieran; El oferente deberá entregar listado de patrones cada uno con su certificado de calibración vigente, los cuales deben de tener hoja de vida donde repose la trazabilidad del equipo, ser presentado a la supervisión del contrato.

22. El contratista asumirá la responsabilidad de entregar los reportes técnicos de los mantenimientos correctivos y preventivos realizados, debidamente firmados por el respectivo jefe de cada servicio en los informes de gestión o cuando estos sean solicitados por el hospital.

23. El contratista se compromete a prestar apoyo técnico idóneo en la recepción, instalación y puesta en funcionamiento de equipos médicos adquiridos por la entidad durante la vigencia del contrato sin incremento alguno del costo del contrato.

24. El contratista oferente realizará en cada rutina de mantenimiento preventivo programada las actividades recomendadas por el fabricante. Las actividades de cada rutina de mantenimiento corresponderán a las contempladas en los protocolos técnicos de mantenimiento del hospital para cada equipo, los cuales hacen parte de la gestión documental del área de mantenimiento en cumplimiento de los requisitos a las normas técnicas vigentes especificas las cuales se basarán en las recomendaciones del fabricante.

25. El contratista deberá realizar el mantenimiento correctivo una vez se presente la falla en el equipo generando un diagnóstico o intervención inmediata.
26. El contratista se obliga a realizar el mantenimiento de todos los equipos propiedad del hospital y que hacen parte del inventario de activos de la entidad.
27. El contratista deberá apoyar el programa institucional de tecnovigilancia realizando reportes en el formato foreia 001 cuando se presente incidentes o eventos adversos relacionados a equipos biomédicos, debe contar con personal para participar en comités y demás tareas que sean relacionadas con incidentes o eventos adversos de equipos médicos y los demás en los que sean requeridos, enviar informes periódicos a interventor del contrato.
28. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la E.S.E Santiago de Tunja, a través del supervisor y/o interventor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
29. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica administrativa y bajo su propia responsabilidad.
30. Dar cumplimiento dentro del término de ejecución.
31. Por ningún motivo superar el valor del contrato.
32. Presentar los recibos de pago al sistema de seguridad social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y parafiscales (caja de compensación, SENA, ICBF) cuando haya lugar a ellos para cada uno de los respectivos desembolsos.
33. Una vez realizada la entrega presentar factura original y demás soportes requeridos por el supervisor dentro del término estipulado con el fin de tramitar el pago correspondiente.

SUMINISTRO, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

34. Todos los materiales (limpiadores electrónicos, lubricantes, desinfectantes, detergentes, papelería, entre otros), equipos y herramientas (destornilladores, llaves, alicates pinzas, necesarios para el servicio que se solicita, deberán ser suministrados por EL CONTRATISTA, por lo tanto, no puede hacer uso de elementos pertenecientes a las ESE, salvo previa autorización de la gerencia y/o interventoría del contrato. Deberá disponer de ropa (pijamas) para ingresar a las áreas estériles, quirúrgicas o aisladas de la entidad.
35. El contratista deberá suministrar una lista de los equipos y herramientas que tendrá a disposición y que piense utilizar durante la ejecución de servicio basados en los equipos y herramientas mínimas necesarias para la ejecución de la labor a ejecutar; deberá indicar el uso que le dará, su capacidad o especificación técnica y la cantidad disponible y anexara los certificados de calibración de aquellos equipos. Serán de obligatoriedad para iniciar el contrato a presentar, los certificados de calibración Estos certificados deben de ser expedidos por un ente certificado para este fin, y según normatividad vigente aquellos que pesen, miden o cuente deben de tener certificación ONAC los demás deberán ser certificados con trazabilidad.

EN MATERIA DE SALUD OCUPACIONAL

36. Suministrar a sus trabajadores, operarios o contratistas directos e indirectos los elementos de protección personal cuya fabricación, resistencia y duración estén sujetos a las normas de calidad para garantizar la seguridad del personal de los trabajadores en los puestos de trabajo que lo requieran, de modo que le permita desarrollar eficientemente su labor, garantizando su seguridad personal, adoptando los lineamientos del hospital en cuanto a salud ocupacional.
37. Adquirir a sus costos los elementos requeridos por las normas técnicas en salud ocupacional y seguridad hospitalaria, de tal manera que no vayan en contravención a lo establecido en estándares de calidad que indique la normatividad legal vigente de acuerdo a los programas de seguridad y sistemas de vigilancia epidemiológica que se desarrollan en la entidad

38. Presentar constancia de conocimiento informado del funcionario sobre el proceso de atención de accidente de trabajo en caso de presentarse, determinado por administradora de riesgos laborales (ARL).

SALUD OCUPACIONAL QUIEN INFORMARA AL PERSONAL MEDICO DE URGENCIAS

39. Informar oportunamente la ocurrencia de accidentes e incidentes laborales a la oficina de salud ocupacional con el fin de tomar medidas preventivas y/o correctivas y realizar registro estadístico periódicamente.

40. Asistir y permitir la asistencia del personal a las capacitaciones programadas y participar de las actividades relacionadas con seguridad e higiene industrial.

41. Informar al interventor o supervisor del contrato y este a su vez deber informar a la oficina de salud ocupacional, sobre la vinculación de nuevos trabajadores, operario o contratistas para que se realicen oportunamente las acciones pertinentes.

42. Garantizar que su personal directo e indirecto cumpla con el esquema de vacunación y se encuentre afiliado al sistema de seguridad social.

43. Responder por la seguridad industria e integridad física de las personas que vincule para la ejecución de las actividades contratadas. Así mismo el personal deberá estar identificado con el logotipo de la empresa a la cual pertenecen con su respectivo carné.

2.2 REGULATORIO

La ESE Santiago de Tunja hace uso de la contratación directa, establecida en el estatuto de Contratación de la E.S.E. SANTIAGO DE TUNJA, adoptado mediante Acuerdo N°009 de 2017 y manual de contratación adoptado mediante resolución No 131 del 02 de noviembre de 2017, atendiendo a las directrices establecidas en la resolución No 5185 de 2013

De conformidad con lo establecido en el estatuto de contratación numeral 3.2.2 "Contratación Directa" y manual de contratación adoptados por la ESE Santiago de Tunja conforme a lo establecido en la Resolución 5185 de 2013, se podrá contratará de manera directa en los siguientes casos: **3.2.2.1. En consideración a la cuantía** "todo proceso de selección cuya cuantía sea inferior a 300 SMMLV cualquiera que sea la naturaleza y objeto del contrato", **3.2.2.2. En consideración a la naturaleza del contrato**, 3.2.2.2.1 "la prestación de servicios profesionales y de apoyo al área misional de la ESE", numeral 3.2.2.2.2 "prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de le ESE, numeral 3.2.2.2.3 "compraventa y suministro de insumos, medicamentos y en general todos los elementos requeridos clínicamente para garantizar la continuidad y oportunidad en la prestación del servicio médico" (…)

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

El presente estudio de realizó con base en tres (03) cotizaciones conforme a lo establecido en el numeral 1.1 Análisis técnico del presente estudio de sector, donde se encuentra el siguiente análisis:

	INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA	BIOSISTEMAS	ALARIS MEDICA
	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3
SA- SERVICIO ESPECIALIZADO BIOMÉDICO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y VERIFICACION A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS, RED DE GASES MEDICINALES, BOMBAS DE VACIO, MANIFOLDS Y SISTEMA DE ESTERILIZACIÓN DE LA E.S.E. HOSPITAL SANTIAGO DE TUNJA	54.502.000	53.550.000	43.928.850
BOLSA DE REPUESTOS	$ 23.800.000	$ 19.040.000	14.280.000
TOTAL	**78.302.000**	**72.590.000**	**58.208.850**

3. ESTUDIOS DE LA DEMANDA

Ahora bien, con independencia de que el valor del presupuesto oficial se haya obtenido de acuerdo con el menor valor de las anteriores 3 cotizaciones, se incluyó un análisis histórico de Entidades Publicas en vigencias anteriores respecto a la naturaleza y el objeto, de modo que se evidenció que se han realizado procesos similares de que trata el presente estudios previos así:

ENTIDAD ESTATAL	OBJETO	No PROCESO CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CONTRATISTA	AÑO
E.S.E HOSPITAL PEDRO LEÓN ÁLVAREZ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA SEDE PRINCIPAL, CENTROS Y DE REPUESTOS DE SALUD DE LA E.S.E HOSPITAL PEDRO LEÓN ÁLVAREZ DÍAZ DE LA MESA, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL ANEXO TÉCNICO	CPS- 325 -2024	($151.378.000)	JADAR ELECTROMEDICINA SAS	2024
E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DEL MAGDALENA MEDIO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO DE LA INFREAESTRUCTURA FISICA, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE RESPUESTOS, DE LA E.S.E HOSPITAL REGIONAL DEL MAGDALENA MEDIO	CD-0240-2023	($174.434.539)	INBIOMECS S.A.S	2023
E.S.E HOSPITAL SANTA TERESA DE TESALIA.	PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS BIOMEDICOS Y SUMINSITRO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LA E.S.E HOSPITAL SANTA TERESA DE TESALIA.	Contrato Nº 047 DE 2023	($64.552.800)	INGEMEDICAL ADAMES LTDA.	2023
ESE SANTIAGO DE TUNJA	SA- SERVICIO ESPECIALIZADO BIOMÉDICO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y VERIFICACION A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS, RED DE GASES MEDICINALES, BOMBAS DE VACIO, MANIFOLDS Y SISTEMA DE	SA-0423-2025	$102.110.000	ALARIS MEDICA SAS	2025

	ESTERILIZACIÓN DE LA E.S.E. HOSPITAL SANTIAGO DE TUNJA				

I. PERSPECTIVA LEGAL

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 100 de 1993 y Decretos reglamentarios
- Ley 1150 de 2007
- Resolución No 5185 de 2013
- Estatuto de Contratación ESE (Acuerdo No 009 de 2017 y 011 de 2024)
- Resolución No 127 de 2024 Manual de contratación ESE Santiago de Tunja

II. CONCLUSIONES

Del análisis de la demanda de procesos de contratación se encuentra que de lo evidenciado:

- La ESE ha contratado los bienes y/o servicios requeridos de manera DIRECTA
- De acuerdo con la verificación en el sector procede la contratación de bienes y/o servicios con los que la ESE Santiago de Tunja, demuestra que con la contratación de vigencias anteriores a través de la modalidad de contrato que proyecta en el presente estudio previo, es una decisión acertada para la contratación

FIRMADO EN ORIGINAL
KEINA LISBETH BORDA ALVAREZ
SUBGERENTE ADMINISTRATIVO

Elaboración y proyección:

Componente Técnico Responsable área donde surge la necesidad	YUDY ELIANA HAMON VARGAS – Ingeniera Biomedica	**FIRMADO EN ORIGINAL**
Responsable área donde surge la necesidad	KEINA LISBETH BORDA ALVAREZ Subgerente administrativo	**FIRMADO EN ORIGINAL**
Responsable de la coordinación de contratación	KEINA LISBETH BORDA ALVAREZ Subgerente administrativo	**FIRMADO EN ORIGINAL**
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.		