ESTUDIO DEL SECTOR DOTACION EQUIPOS BIOMEDICOS- HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR E.S.E

1. OBJETIVO DEL ANALISIS DEL SECTOR :

El presente análisis del sector tiene como finalidad identificar, analizar y comprender las condiciones técnicas, económicas y comerciales del mercado de equipos biomédicos, con el propósito de soportar la estructuración del proceso de contratación para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de dichos equipos.

En ese sentido, el análisis permite: (i) determinar la existencia de oferta en el mercado, (ii) evaluar las condiciones de competencia y pluralidad de oferentes, (iii) analizar el comportamiento de los precios conforme a variables económicas como la inflación, la tasa de cambio y la evolución tecnológica, y (iv) establecer valores de referencia razonables que sirvan de base para la definición del presupuesto oficial.

Así mismo, el presente estudio se desarrolla en cumplimiento de los principios de planeación, economía y responsabilidad previstos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, así como de las directrices emitidas por Colombia Compra Eficiente, garantizando que el proceso contractual se fundamente en información real, verificable y suficiente, orientada a la selección objetiva del contratista.

2. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El presente estudio de mercado corresponde a la vigencia 2026 y tiene como objeto la dotación de equipos biomédicos para las diferentes áreas del Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E., ubicado en el municipio de Líbano, departamento del Tolima.

Este estudio se fundamenta en la necesidad institucional de fortalecer la capacidad instalada mediante la adquisición de tecnología biomédica, con el fin de garantizar una atención oportuna, segura y de calidad, reducir la morbilidad, disminuir costos asociados a remisiones y optimizar la cobertura y oportunidad diagnóstica, conforme a lo establecido en el documento técnico del proyecto.

- Ámbito de Publicidad

En cumplimiento del principio de transparencia y publicidad de la contratación estatal, el Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E. adelantó la consulta del mercado mediante solicitud de cotizaciones a proveedores del sector biomédico, identificados en el análisis del sector y registrados

en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, conforme al Plan Anual de Adquisiciones de la entidad.

El proyecto "Dotación Equipos Biomédicos Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar Empresa Social del Estado Líbano", fue presentado para evaluación y emisión de concepto técnico de viabilidad al Ministerio de Salud, acorde a las siguientes condiciones:

- ✓ Que se presenten mínimo dos (2) cotizaciones que permitan comparar dos (2) marcas diferentes, y que los equipos ofertados cumplan con todas y cada una de las especificaciones técnicas mínimas obligatorias definidas por la ESE y verificables en las fichas técnicas y/o manuales por cada marca.
- ✓ Nombre de la dotación, especificaciones técnicas mínimas obligatorias, cantidad, precio unitario, valor (precio unitario por la cantidad), valor total del proyecto, y su justificación de si se trata de reposición por obsolescencia, renovación tecnológica, innovación tecnológica, dotación biomédica para nuevos servicios, cumplimiento normativo o incremento de la capacidad instalada de los servicios actuales, todo esto acorde con el REPS (Registro especial de prestadores) y el Programa territorial de reorganización, rediseño y modernización de las redes de cada departamento.
- ✓ Que el cuadro comparativo de precios ofertados se encuentre soportado en las cotizaciones del estudio de mercado, donde se selecciona el valor que resulte técnicamente viable y económicamente más favorable, con base en el análisis comparativo, por cuanto la responsabilidad de estas y la coherencia con el mercado es de la ESE y/o entidad territorial que formuló y presentó el proyecto ante este Ministerio.

Para la realización del estudio de mercado correspondiente a la vigencia 2026, se solicitó a los oferentes que participaron en la vigencia 2025 y cuyos precios sirvieron de base para la estructuración del presupuesto, remitir nuevamente sus cotizaciones con precios vigentes, de las cuales se recibieron propuestas por parte de los siguientes proveedores:

:

- ✓ **Empresas que actualizaron cotización 2026:** 10 proveedores (Biotronitech, Equimédicas, Zanna, Electromédica, Mubi, Los Pinos, Kaika, Fisiomédica, Equitronic, Bioclínicos)
- ✓ **Empresas que no actualizaron:** 10 proveedores (Medcore, Invermedica, Electromedicina, Gilmedica, Andrec, Bimedco, Draco, GYC Medicals, Retina, Striker)

A las cotizaciones que no fueron actualizadas por los proveedores se les aplicó un ajuste mediante indexación, con el fin de garantizar la comparabilidad de los precios y la actualización de los valores a condiciones reales de mercado.

En cumplimiento de los principios de planeación, economía y responsabilidad establecidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, y conforme a las directrices emitidas por Colombia Compra Eficiente, la entidad adelantó el análisis de mercado para el proceso de adquisición de equipos biomédicos.

Dada la naturaleza especializada del objeto contractual, se identificó que el mercado presenta limitaciones en la pluralidad de oferentes, en razón a factores como la existencia de distribuidores exclusivos, acciones autorizadas, requerimientos técnicos específicos y condiciones regulatorias asociadas a registros sanitarios (INVIMA), lo cual restringe la concurrencia de proveedores en condiciones homogéneas.

En este sentido, aunque se adelantaron las gestiones para la solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores del sector, no fue posible obtener un mínimo de tres (3) ofertas, situación que se encuentra debidamente soportada en las evidencias del proceso (invitaciones realizadas, consultas de mercado y análisis sectorial).

No obstante lo anterior, y en atención a que el proceso cuenta con un presupuesto previamente aprobado por el Ministerio, la entidad procedió a realizar la actualización del estudio de mercado.

Con base en la información recopilada, se efectuó un análisis comparativo de precios, teniendo en cuenta variables como condiciones técnicas, comportamiento del mercado, variaciones económicas (inflación, tasa de cambio) y evolución tecnológica de los equipos.

Como resultado de dicho análisis, se concluye que los valores obtenidos resultan consistentes y razonables frente al presupuesto oficial aprobado, garantizando la adecuada estructuración económica del proceso y la selección objetiva del contratista.

En consecuencia, la entidad considera que el presente análisis de mercado cumple con los criterios de suficiencia, idoneidad y proporcionalidad exigidos por la normativa vigente, aun cuando no se cuente con tres (3) cotizaciones, dada la naturaleza particular del mercado objeto del proceso

Este procedimiento se fundamenta en los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, los cuales establecen que en los estudios de mercado las entidades deben utilizar información vigente y actualizada. Así mismo, cuando no se dispone de información reciente, es procedente aplicar mecanismos de ajuste mediante índices económicos oficiales, como el IPC, con el propósito de asegurar la razonabilidad de los precios y su correspondencia con las condiciones reales del mercado al momento del proceso contractual.

En este sentido, los precios base del estudio corresponden principalmente a cotizaciones actualizadas a la vigencia 2026; no obstante, para aquellos ítems cuya cotización no fue actualizada, se realizó la respectiva indexación con base en el IPC 2025 (5,1%), considerando que dichas cotizaciones tenían una antigüedad superior a un (1) año. Este ajuste permitió mantener la homogeneidad de la información y la consistencia metodológica del análisis económico.

La actualización de los valores se realizó conforme a la siguiente expresión:

Valor Actualizado = *Valor Histórico x (1 + IPC(año base))*

El mercado de equipos biomédicos presenta barreras de entrada estructurales, tales como exclusividad de distribución, dependencia tecnológica de fabricantes internacionales y requisitos regulatorios, lo que limita la concurrencia de oferentes. Esta condición ha sido considerada en el análisis sectorial y justifica la utilización de cotizaciones históricas debidamente actualizadas.

Metodología del estudio de mercado

La metodología aplicada para la actualización del presente estudio de mercado se fundamenta en la información técnica y económica recopilada por la entidad para la vigencia 2025, así como en la solicitud de actualización de cotizaciones realizada para la vigencia 2026 a proveedores del sector biomédico.

Para tal efecto, la entidad tomó como base las cotizaciones previamente obtenidas dentro del proyecto, las solicitudes de actualización remitidas a los proveedores y las respuestas efectivamente recibidas, con el fin de conservar la trazabilidad del análisis económico y garantizar que los valores utilizados respondan a condiciones actuales del mercado.

En ese sentido, la metodología no se limita a una comparación simple de precios, sino que considera variables propias del mercado de equipos biomédicos, tales como la especialidad técnica de los bienes, la existencia de distribuidores autorizados, los registros sanitarios aplicables, la disponibilidad de soporte técnico, los repuestos, la tecnología incorporada, la tasa de cambio, los costos logísticos y la actualización de precios por variaciones económicas.

Así mismo, para los casos en los cuales no fue posible obtener actualización expresa de la cotización por parte del proveedor, se mantuvo la información histórica disponible y se aplicó el mecanismo de indexación con base en el IPC 2025, equivalente al 5,1%, con el propósito de actualizar los valores a condiciones económicas vigentes y conservar la comparabilidad entre los diferentes ítems del proyecto.

Esta metodología permite contar con un análisis razonable, verificable y proporcional a la naturaleza del mercado objeto de estudio, especialmente si se tiene en cuenta que los equipos biomédicos presentan

condiciones particulares asociadas a importación, representación de marca, especialidad técnica, disponibilidad comercial y cumplimiento de requisitos regulatorios.

Para la actualización del estudio de mercado 2026, la Entidad solicitó nuevamente cotizaciones a los proveedores que participaron en 2025 y a otros actores identificados en el análisis del sector. No obstante, no se obtuvo un número adicional de ofertas, situación atribuible a las condiciones estructurales del mercado de equipos biomédicos, caracterizado por:

- Distribuidores exclusivos y representación de marca (canales cerrados por fabricante).
- Requisitos regulatorios (registros sanitarios INVIMA, certificaciones, soporte técnico autorizado).
- Alta especialización técnica y compatibilidad con plataformas existentes (ecosistemas de marca).
- Baja elasticidad de oferta en equipos de alta tecnología (endoscopia, oftalmología, soporte vital).
  En consecuencia, y con el fin de no desactualizar el presupuesto oficial, se procedió a actualizar las cotizaciones 2025 mediante:
- Solicitud de reconfirmación de precios 2026 a los mismos oferentes, y
- Indexación con IPC 2025 (5,1%) para aquellos ítems sin respuesta, garantizando comparabilidad y vigencia de precios.

- Análisis comparativo de precios

-12 ítems No presentaron variación de precio de la cotización 2025 al 2026

DETALLE	UNIDADES	2.025	2.026	2025 real	2025 TOTAL	2026 TOTAL	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION %	OBSERVACIONES
1. ELECTROCARDIOGRAFO	6	**11.928.000**	11.928.000	71.568.000	71.568.000	71.568.000	-	0,00%	no cambio precio
3. ELECTROBISTURI	4	**43.375.000**	43.375.500	173.500.000	173.502.000	173.502.000	-	0,00%	no cambio precio
6. VIDEOLARINGOSCOPIO	2	**10.099.999**	10.099.994	20.200.000	20.199.998	20.199.988	-	0,00%	no cambio precio
18. Monitor de signos vitales multiparamétrico	23	**15.446.200**	15.446.200	355.262.600	355.262.600	355.262.600	-	0,00%	no cambio precio
19. MONITOR DE SIGNOS VITALES CON 2 IBP,GC	4	**15.446.200**	15.446.200	61.784.800	61.784.800	61.784.800	-	0,00%	no cambio precio
35. lampara piellítica con batería	1	**46.461.999**	46.461.999	46.461.999	46.462.000	46.461.999	-	0,00%	no cambio precio
36. Servocuna	1	**48.671.000**	48.671.000	48.671.000	48.760.000	48.671.000	-	0,00%	no cambio precio
38. Incubadora	3	**48.671.000**	48.671.000	146.013.000	146.013.000	146.013.000	-	0,00%	no cambio precio
39. Monitor fetal	2	**8.078.910**	8.078.910	16.157.820	16.157.820	16.157.820	-	0,00%	no cambio precio
8. Microscopio quirúrgico para neurocirugía	1	**1.487.500.000**	1.487.500.000	1.487.500.000	1.487.500.000	1.487.500.000	-	0,00%	no cambio precio
41. Elíptica,	1	**11.769.100**	11.769.100	11.769.100	11.769.100	11.769.100	-	0,00%	no cambio precio
42. Caminadora,	1	**15.028.000**	15.028.000	15.028.000	15.028.000	15.028.000	-	0,00%	no cambio precio

- 25 Ítems No actualizaron cotización en el 2026, (indexado)

DETALLE	UNIDADES	2.025	2.026	2025 real	2025 TOTAL	2026 TOTAL	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION %
15. prueba de esfuerzo	1	72.590.000	76.292.090	72.590.000	72.590.000	76.292.090	3.702.090	5,10%
16. RX PORTATIL	1	924.130.200	971.260.840	924.130.200	924.130.200	971.260.840	47.130.640	5,10%
20. Bomba de infusión	61	3.100.000	3.258.100	189.100.000	189.100.000	198.744.100	158.100	5,10%
33. mesa de cirugía	3	94.462.200	99.279.772	283.386.600	283.386.600	297.839.317	4.817.572	5,10%
37. incubadora de transporte	1	43.213.900	45.417.894	43.213.900	43.213.900	45.417.809	2.203.994	5,10%
49. monitor de presión arterial ambulatoria	3	6.188.000	6.503.588	18.564.000	18.564.000	19.510.764	315.588	5,10%
50. Mesa quirúrgica ortopédica	1	105.620.259	111.006.892	105.620.259	105.620.259	111.006.892	5.386.633	5,10%
7. CRANEOTOMO	1	187.870.322	197.451.708	187.870.322	187.870.322	197.451.708	9.581.386	5,10%
11. Sistema láser (Generalmente asociado a urol	1	304.482.730	320.010.298	304.482.730	304.481.730	320.010.298	15.528.568	5,10%
12. Torre para endoscopia completa	2	476.000.000	500.276.000	952.000.000	952.000.000	1.000.552.000	24.276.000	5,10%
13. Torre de laparoscopia completa	2	744.880.500	782.869.406	1.489.761.000	1.489.761.000	1.565.738.811	37.988.906	5,10%
14. Torre para urología	1	451.955.494	475.005.224	451.955.494	451.955.494	475.005.224	23.049.730	5,10%
25. Unidad de refracción	1	198.124.052	208.228.379	198.124.052	198.124.052	208.228.379	10.104.327	5,10%
26. Lámpara de hendiduras de 5 aumentos	2	160.080.000	168.244.079	320.160.000	320.160.000	336.488.160	8.164.079	5,10%
27. Cámara retinal	1	569.334.484	598.370.543	569.334.484	569.334.484	598.370.543	29.036.059	5,10%
28. Campímetro	1	252.898.800	265.796.639	252.898.800	252.898.800	265.796.639	12.897.839	5,10%
29. Topógrafo corneal	1	179.400.000	188.549.399	179.400.000	179.400.000	188.549.400	9.149.399	5,10%
30. Oftalmoscopio binocular indirecto	1	45.957.943	48.301.798	45.957.943	45.957.943	48.301.798	2.343.855	5,10%
31. Biómetro óptico	1	434.700.000	456.869.699	434.700.000	434.700.000	456.869.700	22.169.699	5,10%
32. Microscopio oftalmológico	1	913.790.000	960.393.290	913.790.000	913.790.000	960.393.290	46.603.290	5,10%
43. Tanque paquetes calientes,	1	16.399.000	17.235.350	16.399.000	16.399.000	16.804.000	836.350	5,10%
44. Ultrasonido,	1	8.865.500	9.317.641	8.865.500	8.865.500	9.317.641	452.141	5,10%
45. Láser terapia,	1	38.930.000	40.915.430	38.930.000	38.930.000	40.915.430	1.985.430	5,10%
47. Unidad de ondas de choque,	1	116.104.730	122.026.071	116.104.730	116.104.730	122.026.071	5.921.341	5,10%
48. Electro estimulador.	3	23.500.000	24.698.500	70.500.000	70.500.000	74.095.500	1.198.500	5,10%

- 3 Ítems actualizaron cotización en el 2026, donde se evidencia que tiene un sobre precio en el caso:

Desfibrilador 4,17%.
Camilla de recuperación 0,96%.
Cuna Pediatrica 41,72% cambio de proveedor menor precio

DETALLE	UNIDADES	2.025	2.026	2025 real	2025 TOTAL	2026 TOTAL	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION %
2. DESFIBRILADOR	6	26.025.300	27.111.437	156.151.800	156.151.800	162.668.621	1.086.137	4,17%
21 Camilla de recuperación y transporte	18	11.425.922	11.535.591	205.666.596	205.666.596	207.640.639	109.669	0,96%
24. Cuna pediátrica	4	11.640.144	16.496.827	46.560.576	46.560.576	65.987.309	4.856.683	41,72%

- 3 Ítems presentaron menor precio en su cotización 2026:
Ventilador de transporte -21,91%
Máquina de anestesia -7,23%
Monitor Materno Fetal-3,33%

DETALLE	UNIDADES	2.025	2.026	2025 real	2025 TOTAL	2026 TOTAL	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION %
4. Ventilador de transporte	2	65.000.000	50.760.688	130.000.000	130.000.000	101.521.375	- 14.239.312	-21,91%
5. MAQUINA DE ANESTESIA	4	159.043.500	147.543.245	636.174.000	636.174.000	590.172.979	- 11.500.255	-7,23%
9. MONITOR MATERNO FETAL	2	21.543.165	20.825.000	43.086.330	43.086.330	41.650.000	- 718.165	-3,33%

- 7 Ítems presentaron novedad en su cotización:

Servocuna variación 0.09% error de digitación cotización 2025.
Cama de partos y Video Colposcopio, falró incluir Valor IVA 2025,
Ureteroscopio se tomo valor de descuento en el 2025.
Unidad Odontologica, cotizaron sin incluir el compresor
Tanque remolino cotizaron (sin elevador)
Cama hospitalización cotización de otro equipo

DETALLE	UNIDADES	2.025	2.026	2025 real	2025 TOTAL	2026 TOTAL	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION %
36. Servocuna	1	48.715.000	48.671.000	48.715.000	48.760.000	48.671.000	- 44.500	-0,09%
40. unidad de odontología con compresor aire sec	8	27.000.000	27.000.000	216.000.000	159.936.000	216.000.000	7.008.000	35,05%
22. Cama de partos	1	24.602.584	22.990.800	24.602.584	20.111.000	22.990.800	2.879.800	14,32%
23. Cama hospitalización	35	11.268.634	11.268.634	394.402.190	428.995.000	394.402.176	- 988.366	-8,06%
10. Ureteroscopio	1	43.383.830	45.596.405	43.383.830	41.214.638	45.596.405	4.381.767	10,63%
17. VIDEO COLPOSCOPIO	1	67.531.239	70.975.331	67.531.239	56.748.940	70.975.331	14.226.391	25,07%
46. Tanque remolino,	1	87.179.000	102.395.400	87.179.000	87.179.000	102.395.400	15.216.400	17,45%

- Análisis por Grupos

DETALLE	UNIDADES	2.025	2.026	2025 real	2025 TOTAL	2026 TOTAL	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION %
GRUPO 1: Monitorización, Soporte Vital y Hospitalización	143	1.869.877.182	1.912.035.298	4.052.633.708	3.996.572.288	4.082.093.790	49.165.121	1,23%
GRUPO 2: Muebles y Enseres Clinicos	58	58.937.284	62.291.852	671.231.946	701.333.172	691.020.924	6.857.786	0,98%
GRUPO 3: Torres de Endoscopia y Mínima Invasión	8	2.208.572.876	2.321.209.042	3.429.453.376	3.427.283.184	3.604.354.447	114.806.358	3,35%
GRUPO 4: Oftalmología y Óptica Especializada	11	4.309.316.518	4.453.229.157	4.469.396.518	4.458.614.219	4.621.473.239	154.694.938	3,47%
GRUPO 5: Diagnóstico, Rehabilitación y Otros	10	317.775.330	343.385.492	364.775.330	364.775.330	392.351.142	25.610.162	7,02%
TOTAL	230	**8.764.479.190**	**9.092.150.840**	**12.987.490.878**	**12.948.578.193**	**13.391.293.541**	**351.134.364**	**2,71%**

Análisis estadístico de precios

Con el fin de fortalecer la validez del análisis económico y garantizar la razonabilidad de los valores establecidos, la entidad realizó una revisión comparativa de las cotizaciones disponibles para cada uno de los ítems objeto del proceso.

En este sentido, el análisis consideró el comportamiento general de los precios, identificando rangos de variación entre las diferentes ofertas, así como diferencias atribuibles a condiciones técnicas, características de los equipos, configuración, marca, tecnología incorporada y condiciones comerciales.

Así mismo, se analizó la consistencia de los valores frente a las condiciones del mercado, teniendo en cuenta factores como la especialización de los equipos, la disponibilidad de proveedores, la existencia de distribuidores autorizados, los costos de importación y la incidencia de la tasa de cambio.

En los casos en los cuales no se contó con múltiples cotizaciones actualizadas, el análisis se complementó mediante la indexación de valores históricos conforme al IPC, así como con la verificación de las condiciones técnicas y comerciales de los equipos, garantizando en todo caso la coherencia y razonabilidad de los precios adoptados.

En consecuencia, los valores definidos en el presente estudio corresponden a una referencia económica consistente con las condiciones del mercado de equipos biomédicos, permitiendo soportar la estructuración del presupuesto oficial del proceso.

ANALISIS POR GRUPOS :

GRUPO 1: Monitorización, Soporte Vital y Hospitalización: Este grupo comprende equipos biomédicos esenciales para la atención continua del paciente, incluyendo monitoreo fisiológico, soporte vital y equipamiento clínico hospitalario, tuvo una variación de 1,25% correspondiente a $49,0 millones de pesos y se caracteriza por: Alta rotación y uso intensivo, Integración con sistemas clínicos, presencia de componentes electrónicos importados, muchos equipos son importados o ensamblados con componentes extranjeros. Sin embargo, existe **oferta nacional o regional** (especialmente en mobiliario y algunos dispositivos básicos), la TRM impacta principalmente equipos como: (Monitores multiparamétricos, Ventiladores, Máquinas de anestesia) y los equipos que son representativos son:

- ✓ Equipos electro-médicos estándar (monitores, bombas, desfibriladores)
- ✓ Integración con sistemas clínicos
- ✓ Presencia de componentes electrónicos importados

GRUPO 2: Muebles y enseres, Incluye mobiliario clínico y hospitalario como camas, camillas y cunas, con características principalmente mecánicas o hidráulicas, este grupo presentó una variación 0,98% correspondiente a $6,8 millones y este grupo presenta las siguientes características: Baja complejidad tecnológica, producción nacional predominante, menor dependencia de electrónica por lo que presenta baja sensibilidad a TRM.

GRUPO 3: Torres de Endoscopia y Mínima Invasión: Este grupo Incluye equipos de alta tecnología utilizados en procedimientos quirúrgicos especializados, este grupo presentó una variación 3,35% correspondiente a $114,8 millones

En este grupo con las siguientes características: alto valor unitario, dependencia tecnológica y de repuestos presenta una afectación directa por: Tipo de cambio y de costos logísticos internacionales, es decir la sensibilidad a la TRM es alta ya que los equipos son **100% importados** (EE.UU., Alemania, Japón) y los equipos mas representativos que impactan al presupuesto del grupo son:

- ✓ Torres de endoscopia y laparoscopia
- ✓ Sistemas de imagen HD / 4K
- ✓ Equipos con software clínico integrado
- ✓ Instrumental especializado

GRUPO 4: Oftalmología y Óptica Especializada: Son equipos de diagnóstico y cirugía oftalmológica de alta precisión, este grupo presentó una variación 3,47% correspondiente a $154,6 millones, Este grupo presenta una alta sensibilidad a la TRM ya que lo caracteriza: Tecnología altamente especializada, Fabricación internacional (Europa, Japón), Baja oferta nacional, alta dependencia de software y precisión óptica, los principales equipos son:

- ✓ Topógrafos corneales
- ✓ Campímetros
- ✓ Cámaras retinales
- ✓ Biómetros ópticos

GRUPO 5: Diagnóstico, Rehabilitación y Otros: Incluye equipos de apoyo terapéutico y diagnóstico básico, este grupo presentó una variación 7,02% correspondiente a $25,6 millones y presenta equipos que tiene una sensibilidad baja a la TRM puesto que tiene una amplia oferta en el mercado y contiene equipos como:

- ✓ Mezcla de equipos importados y nacionales
- ✓ Menor complejidad tecnológica

ANALISIS DE LA DEMANDA :

El análisis de la demanda para la adquisición de equipos biomédicos se fundamenta en la necesidad institucional del Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E. de fortalecer su capacidad instalada, mejorar la oportunidad en la prestación de los servicios de salud y garantizar la atención integral de los usuarios. En este sentido, la demanda se encuentra directamente asociada a los

servicios de salud que presta la entidad, particularmente en las áreas de apoyo diagnóstico, hospitalización, cirugía y unidades de cuidado, las cuales requieren el uso permanente de equipos biomédicos para su adecuado funcionamiento.

Así mismo, la necesidad de adquisición de los equipos responde a la política institucional orientada a reducir la tercerización de los servicios misionales, lo que implica la incorporación de tecnología propia que permita la prestación directa de los servicios, optimizando los costos operativos y mejorando la eficiencia en la atención.

De igual forma, el proyecto de dotación de equipos biomédicos fue presentado, evaluado y viabilizado por el Ministerio de Salud y Protección Social, lo cual evidencia la existencia de una demanda real, justificada y alineada con las necesidades del sector salud, en el marco del fortalecimiento de la red de prestación de servicios.

En términos generales, la demanda de equipos biomédicos en el sector salud se caracteriza por ser constante, especializada y asociada al crecimiento de la capacidad instalada de las instituciones, así como a la necesidad de renovación tecnológica, cumplimiento de estándares de habilitación y mejoramiento de la calidad del servicio.

En consecuencia, se concluye que la adquisición de los equipos objeto del presente proceso responde a una necesidad real, verificable y sostenida en el tiempo, que permite garantizar la continuidad, calidad y oportunidad en la prestación de los servicios de salud.

CONCLUSION Y RAZONABILIDAD DEL MERCADO

De acuerdo con la información recopilada y analizada en el presente estudio de mercado, la entidad adelantó un ejercicio técnico y económico basado en las cotizaciones disponibles, su actualización a condiciones de mercado y el análisis de las particularidades del sector de equipos biomédicos.

En este sentido, el análisis permitió evidenciar el comportamiento general de los precios, así como las variaciones entre las vigencias 2025 y 2026, identificando diferencias asociadas a factores como la complejidad tecnológica de los equipos, la dependencia de importaciones, la disponibilidad de proveedores y las condiciones comerciales del mercado.

Así mismo, se estableció que el mercado de equipos biomédicos presenta características específicas, tales como la existencia de distribuidores autorizados, la especialización técnica de los bienes, la dependencia de fabricantes internacionales y el cumplimiento de requisitos regulatorios, lo cual incide directamente en la estructuración de los precios.

De igual forma, aun cuando no en todos los casos se contó con la totalidad de cotizaciones actualizadas, la entidad adoptó medidas orientadas a garantizar la vigencia y comparabilidad de la información, tales como la solicitud de actualización a proveedores y la indexación de valores históricos con base en indicadores económicos oficiales.

En consecuencia, se concluye que los valores estimados para el presente proceso son consistentes con las condiciones del mercado y se encuentran debidamente soportados en la información disponible, permitiendo establecer un presupuesto acorde con la realidad del sector y con las necesidades de la entidad.

Por lo anterior, el presente estudio constituye un insumo suficiente y razonable para la estructuración del proceso contractual, en el marco de los principios de planeación, economía, transparencia y selección objetiva.

- ✓ justificación del aumento 2026

El análisis consolidó un total de 230 equipos biomédicos, agrupados en cinco categorías funcionales, permitiendo una adecuada segmentación del proceso de contratación y garantizando la participación de proveedores especializados, lo que fortalece la competencia y la calidad de la dotación.

La comparación de cotizaciones entre las vigencias 2025 y 2026 evidencia una variación global aproximada del 4,0%, reflejando el comportamiento real del mercado biomédico, especialmente en equipos de alta tecnología, donde factores como la innovación, disponibilidad y condiciones comerciales inciden directamente en los precios.

Así mismo, el análisis consolidado de los 230 equipos biomédicos permitió evidenciar una variación global aproximada del 4% entre las vigencias 2025 y 2026, lo cual resulta consistente con el comportamiento del mercado de tecnología biomédica, especialmente en aquellos equipos de mayor complejidad, donde factores como la innovación tecnológica, la disponibilidad en el mercado y las condiciones comerciales inciden directamente en los precios.

En este contexto, dicha variación no obedece a incrementos arbitrarios, sino a condiciones objetivas del mercado, verificadas a partir de las cotizaciones disponibles, su actualización y el análisis técnico realizado, lo que permite concluir que los valores estimados reflejan adecuadamente la dinámica económica del sector.

En consecuencia, el estudio permite establecer valores de referencia confiables para la estructuración del presupuesto oficial, garantizando la viabilidad técnica, económica y operativa del proyecto.

Justificación del incremento del presupuesto 2026 frente a 2025

El incremento del valor estimado del proyecto para la vigencia 2026 respecto al presupuesto base de 2025, el cual asciende a $12.948.578.193, este se encuentra justificado en los siguientes factores técnicos y económicos:

1. Actualización real de precios de mercado

Las cotizaciones actualizadas para 2026 evidencian incrementos en diversos equipos biomédicos, particularmente en aquellos de alta tecnología, donde se identificaron 10 ítems con aumentos significativos equivalentes a aproximadamente $209 millones (1,62%), lo cual impacta directamente el valor total del proyecto.

2. Indexación de equipos no cotizados

Se identificaron 25 equipos que no contaban con cotización actualizada, los cuales fueron ajustados mediante indexación con el IPC 2025 (5,1%), con una variación de $325 millones del total.
Este ajuste es técnicamente válido y necesario, considerando que las cotizaciones originales tenían más de un año de antigüedad, lo cual afectaba su representatividad frente al mercado actual.

3. Ajustes en condiciones comerciales y técnicas

En cuanto al total de las nuevas cotizaciones del 2025 y 2026 incluyen variaciones en:
Costos de importación y logística
Instalación y puesta en marcha
Garantías y soporte técnico
Cumplimiento de especificaciones técnicas más exigentes

Es de tener en cuenta que en lo que va de 2026, factores como el aumento en el **precio de los combustibles**, el ajuste de **peajes** y el incremento en los **salarios** han disparado los costos de transporte de carga por carretera en el país.

Además, El transporte representa el **44,5%** del total de los costos logísticos en Colombia, lo que afecta directamente el precio final de los bienes que ingresan por los puertos

Estos factores son determinantes en el sector biomédico y explican el incremento frente a la vigencia anterior.

CRISTIAN ALEXANDER VALENCIA MIRANDA
SUBGERENTE CIENTÍFICO

Elaboro: Heldman Alonso Cruz- Contratista