ANÁLISIS DEL SECTOR

DOTACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA LOS SERVICIOS DE CIRUGIA, INTERNACION, SALA DE PARTOS Y CENTRAL DE ESTERILIZACION DE LA NUEVA TORRE DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE ARAUCA, MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE ARAUCA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Documento técnico de soporte a la planeación contractual

Arauca, 09 de noviembre 2026

CONTENIDO

1. Objeto, alcance y finalidad del análisis
2. Marco de planeación contractual
3. Caracterización económica y técnica del sector
4. Estructura y dinámica de la oferta
5. Análisis de la demanda pública – antecedentes SECOP II
6. Variables macroeconómicas y estadísticas – DANE y Banco de la República
7. Dependencia de importaciones y riesgo cambiario
8. Estructura de costos y formación del precio
9. Análisis financiero de potenciales oferentes
10. Condiciones organizacionales y de soporte técnico
11. Ciclo de vida y costo total de propiedad
12. Riesgos sectoriales relevantes
13. Implicaciones para la estructuración del proceso
14. Conclusiones
15. Fuentes de información consultadas

1. OBJETO, ALCANCE Y FINALIDAD DEL ANÁLISIS

El presente análisis tiene por objeto caracterizar el sector económico y el mercado relacionado con la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento, integración, capacitación, garantía, mantenimiento y soporte posventa de tecnología biomédica destinada a los servicios de cirugía, internación, sala de partos y central de esterilización De La Nueva Torre Del Hospital San Vicente De Arauca, Municipio De Arauca. Su finalidad es aportar evidencia objetiva para la estructuración del proceso contractual, la determinación del presupuesto oficial, la identificación de riesgos, la definición de especificaciones técnicas y la fijación de requisitos habilitantes proporcionales.

Por la naturaleza del proyecto, el análisis no puede limitarse a una comparación simple de cotizaciones. Los equipos biomédicos son bienes tecnológicos de alta especialización, con configuraciones variables, fuerte componente importado, dependencia de software y repuestos, requerimientos de instalación y adecuación, y costos relevantes durante la operación. Por ello, la comparación debe hacerse entre soluciones técnicamente homogéneas y considerando el costo total de propiedad.

2. MARCO DE PLANEACIÓN CONTRACTUAL

El análisis del sector es una herramienta de planeación contractual que permite comprender las condiciones del mercado antes de definir las reglas de participación. Para una Empresa Social del Estado, su utilidad práctica consiste en demostrar que las exigencias técnicas, financieras, organizacionales y de experiencia guardan relación con la necesidad a satisfacer, con el riesgo contractual y con la realidad de los potenciales proveedores.

En consecuencia, los resultados de este documento deben utilizarse como fundamento y no como una barrera de entrada. Los indicadores financieros, experiencia específica, tiempos de respuesta, garantías y requisitos de soporte deben ser proporcionales al valor, complejidad y criticidad de la tecnología a adquirir. Igualmente, la evaluación económica debe incorporar la perspectiva de ciclo de vida, particularmente en bienes de larga duración y alta dependencia tecnológica.

3. CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA Y TÉCNICA DEL SECTOR

El mercado de tecnología biomédica para los servicios de cirugía, internación, sala de partos y central de esterilización comprende fabricantes internacionales, filiales o representantes en Colombia, importadores, distribuidores, integradores de soluciones, empresas de ingeniería biomédica y prestadores de mantenimiento especializado. En equipos de mediana y alta complejidad diagnóstica, la producción nacional es limitada frente a la oferta internacional, por lo que el precio final incorpora variables cambiarias, logísticas, de nacionalización, instalación, software y soporte.

Clasificación / actividad	Código	Relación con el proyecto
Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos	CIIU 3250	Referente industrial para fabricación de dispositivos y equipos médicos.
Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	CIIU 3313	Incluye actividades asociadas al mantenimiento de equipos radiológicos, electromédicos y similares.
Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales y relacionados	CIIU 4645	Puede comprender comercialización de ciertos insumos y dispositivos del sector salud, según actividad registrada.

El carácter especializado del mercado obliga a diferenciar la capacidad comercial de la capacidad técnica. Un proveedor puede estar habilitado para comercializar equipos, pero la adecuada ejecución requiere además respaldo del fabricante, disponibilidad de ingeniería especializada, capacidad de instalación, acceso a repuestos, soporte de software y conocimiento de integración con sistemas de información clínica.

La dotación comprende tecnologías de diferentes niveles de complejidad y especialización.

Servicio	Grupos tecnológicos	Características del mercado
Cirugía	Máquinas de anestesia, mesas quirúrgicas, lámparas cielíticas, monitores, electrobisturíes, aspiradores quirúrgicos, equipos de soporte vital y demás dotación requerida.	Tecnología especializada, con requerimientos de instalación, compatibilidad, capacitación y soporte técnico.
Internación	Camas hospitalarias, camillas, monitores, bombas de infusión, equipos de diagnóstico y elementos de atención clínica.	Mercado con presencia de distribuidores nacionales y productos de fabricación nacional e importada.
Sala de partos	Monitores fetales, cunas de calor radiante, equipos de reanimación neonatal, mesas obstétricas y otros equipos definidos por la necesidad clínica.	Mercado especializado en atención materno-perinatal y cuidado neonatal.

Servicio	Grupos tecnológicos	Características del mercado
Central de esterilización	Autoclaves, lavadoras desinfectadoras, selladoras, equipos de secado, carros de transporte y sistemas de control del proceso.	Mercado especializado que requiere validación de ciclos, compatibilidad de cargas y soporte técnico.

4. ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA OFERTA

Característica del mercado	Efecto sobre la contratación	Recomendación
Alta participación de tecnología importada	Exposición a variaciones de TRM, fletes y tiempos de importación.	Exigir vigencia clara de ofertas y analizar riesgo cambiario sin trasladarlo automáticamente a la entidad.
Configuraciones técnicas no homogéneas	Dos equipos con igual denominación pueden tener prestaciones y precios muy diferentes.	Comparar por configuración, accesorios, software y aplicaciones clínicas.
Dependencia del fabricante	Repuestos, licencias y mantenimiento pueden ser propietarios.	Verificar respaldo posventa, disponibilidad de repuestos y soporte autorizado.
Instalación especializada	El precio del equipo no refleja necesariamente la solución instalada.	Incluir transporte, instalación, pruebas, puesta en marcha y capacitación en el alcance.
Interoperabilidad clínica	La falta de integración puede generar costos posteriores y riesgo operativo.	Definir compatibilidad DICOM y requerimientos de integración con PACS/RIS/HIS.
Obsolescencia tecnológica	El equipo puede quedar limitado por software o hardware durante su vida útil.	Evaluar actualizaciones, vida útil, disponibilidad de partes y política tecnológica del fabricante.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA PÚBLICA – ANTECEDENTES SECOP II

Como aproximación a la demanda pública se revisaron procesos y contratos publicados en SECOP II y registros que reproducen información proveniente de dicha plataforma. Los antecedentes se utilizan como referentes de comportamiento del mercado y no como precios unitarios directamente trasladables al proyecto, pues cada adquisición puede incluir configuraciones, accesorios, software, instalación, garantía, mantenimiento y condiciones logísticas diferentes.

Entidad / proceso	Año	Tecnología	Valor de referencia	Observación de comparabilidad
E.S.E. Hospital Pedro Nel Cardona. – CO1.PCCNTR.9587232	2026	Ecógrafo portátil	$141.350.095	Equipo para atención en zonas rurales y de difícil acceso.
Hospital Militar Central – LP-005-2026	2026	Equipos biomédicos	$3.672.277.900	Adquisición, preinstalación, instalación y puesta en funcionamiento. Incluye varios equipos; no es comparable directamente con un equipo individual.
Alcaldía de Popayán – MP-SS-CDO-001-2026	2026	Equipos biomédicos para imágenes diagnósticas	$939.061.590	Adquisición destinada al fortalecimiento del servicio de imágenes diagnósticas del Hospital Universitario San José de Popayán.
E.S.E. Hospital Santa Margarita de Copacabana – CO1.REQ.8396970	2025	Equipos biomédicos para equipos básicos de salud	$128.985.912	Valor adjudicado. El proceso comprende varios equipos; requiere revisar el listado para identificar tecnologías individuales.
Proceso PSMC 002-2025 – CO1.PCCNTR.7944452	2025	Equipos biomédicos y mobiliario hospitalario	$322.023.820	Valor adjudicado. Requiere revisar cantidades, referencias y especificaciones técnicas.

La dispersión observada confirma que el nombre genérico del equipo no es suficiente para efectuar comparación de precios. Por ejemplo, un ecógrafo portátil destinado a atención rural no es necesariamente comparable con un ecógrafo de alta gama para cardiología o estudios especializados. El análisis económico definitivo debe normalizar cada antecedente por número de equipos, especificación, transductores, detectores, software, estaciones de trabajo, garantía, instalación, mantenimiento y demás componentes.

5.1. Referentes de mantenimiento y posventa

Los antecedentes de contratación de mantenimiento muestran que el costo posventa puede ser material frente al precio inicial de adquisición, especialmente en tomografía y otras tecnologías con componentes propietarios. Esto refuerza la necesidad de evaluar el costo total de propiedad.

Entidad	Año	Servicio / equipo	Valor de referencia
E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán – Contrato 240-25	2025	Mantenimiento de 4 máquinas de anestesia, ventilador de transporte, ventilador mecánico, lámpara de calor radiante y mesa de operaciones, incluidos repuestos	$47.942.119
E.S.E. Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva	2026	Mantenimiento de lámparas cielíticas, máquinas de anestesia, monitores de signos vitales y ventiladores mecánicos marca Dräger	$85.695.568
Hospital Civil de Ipiales E.S.E. – CD938-2026	2026	Mantenimiento de máquinas de anestesia GE Aespire y 9100NXT, monitores B450, central de monitoreo y electrobisturí ERBE VIO 300S	$255.136.000
Hospital Universitario San José E.S.E. – ODS 043-2026 – CO1.REQ.10622977	2026	Mantenimiento preventivo y correctivo de dos esterilizadores a vapor Stericlinic de 400 y 600 litros, incluidos repuestos	$27.995.004

6. VARIABLES MACROECONÓMICAS Y ESTADÍSTICAS – DANE Y BANCO DE LA REPÚBLICA

Las variables macroeconómicas sirven para entender el entorno de formación de precios, pero no sustituyen el estudio de mercado específico. En tecnología biomédica, el IPC general tiene una capacidad explicativa limitada, dado que una parte significativa del costo corresponde a bienes importados, componentes electrónicos, software, repuestos y servicios especializados.

6.1. Índice de Precios al Consumidor – IPC

Indicador DANE	Resultado	Interpretación para el análisis
IPC anual diciembre 2024	5,20 %	Referencia de inflación general del año 2024.
IPC anual diciembre 2025	5,10 %	Inflación anual general observada al cierre de 2025.
División Salud – diciembre 2025	7,20 %	Creció por encima del IPC total; sirve como contexto, no como índice específico de equipos biomédicos.
Inflación anual septiemre 2026	6,29 %	Muestra aceleración frente al cierre de 2025.

El hecho de que la división Salud haya presentado una variación anual de 7,20 % en diciembre de 2025 evidencia presiones de precios superiores al promedio nacional en bienes y servicios vinculados al consumo de salud. Sin embargo, este indicador no debe aplicarse mecánicamente para proyectar el precio de los equipos biomedicos para el Proyecto denominado DOTACIÓN DE EQUIPOS

BIOMÉDICOS PARA LOS SERVICIOS DE CIRUGIA, INTERNACION, SALA DE PARTOS Y CENTRAL DE ESTERILIZACION DE LA NUEVA TORRE DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE ARAUCA, MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA, dado que tales bienes responden en mayor medida a mercados internacionales y configuraciones técnicas específicas.

6.2. Industria manufacturera

Variable DANE – junio 2026	Variación anual
Producción real industria manufacturera	4,1 %
Ventas reales industria manufacturera	3,9 %
Personal ocupado industria manufacturera	-1,1 %

El crecimiento de producción y ventas manufactureras indica un entorno industrial con expansión real durante junio de 2026, aunque no constituye una medición específica de tecnología biomédica. Su utilidad es contextualizar el comportamiento de la actividad manufacturera que soporta cadenas de suministro, partes, servicios técnicos y bienes de capital.

7. DEPENDENCIA DE IMPORTACIONES Y RIESGO CAMBIARIO

Una de las principales variables del proyecto es la dependencia de importaciones. Los equipos de imagenología de mayor complejidad, así como múltiples componentes, detectores, tubos, tarjetas electrónicas, repuestos y licencias, suelen estar vinculados a cadenas internacionales de suministro. Esto expone el precio y los plazos a variables externas.

Importaciones Colombia – junio 2026	Dato DANE
Valor total de importaciones	US$6.775,8 millones CIF
Variación frente a junio de 2025	+27,0 %
Participación de manufacturas	74,5 % del valor CIF total
Crecimiento del grupo manufacturas	+23,1 %

El peso de las manufacturas dentro de las importaciones colombianas confirma la relevancia de los bienes industriales provenientes del exterior. En un proceso de adquisición de tecnología biomédica, esta realidad se traduce en sensibilidad frente al tipo de cambio, disponibilidad internacional, seguros, fletes, nacionalización y tiempos de entrega.

7.1. Tasa Representativa del Mercado – TRM

Fecha	TRM	Fuente
7 de septiembre de 2026	$3.126,08	Banco de la República
30 de septiembre de 2026	$3.341,23	Superintendencia Financiera
1 de octubre de 2026	$3.312,84	Superintendencia Financiera
15 de octubre de 2026	$3.197,65	Superintendencia Financiera
28 de octubre de 2026	$3.148,02	Superintendencia Financiera
30 de octubre de 2026	$3.166,91	Superintendencia Financiera
31 de octubre de 2026	$3.182,99	Superintendencia Financiera

Para ilustrar la magnitud del riesgo, si una solución tuviera un componente importado equivalente a USD 500.000, una variación de $300 COP por dólar representaría una diferencia teórica de $150.000.000 en el costo en pesos. Esta simulación no constituye una proyección de la TRM ni una fórmula de reajuste; únicamente demuestra la materialidad que puede tener el componente cambiario en adquisiciones de alta tecnología.

El promedio de la TRM durante octubre fue aproximadamente de $3.198,62 por dólar, con un valor máximo de $3.312,84 y un mínimo de $3.148,02.

8. ESTRUCTURA DE COSTOS Y FORMACIÓN DEL PRECIO

El precio ofertado debe entenderse como el valor integral de una solución funcional y no únicamente como el valor del equipo principal. Para evitar comparaciones incompletas, el estudio de mercado deberá identificar qué componentes están incluidos y cuáles generarían pagos posteriores.

Componente	Incidencia esperada	Aspecto a verificar en el proyecto
Equipo principal y componentes de fábrica	Alta	Configuración técnica, capacidad, prestaciones, componentes originales y características funcionales de cada equipo.
Accesorios y elementos complementarios	Alta	Transductores, sensores, cables, electrodos, baterías, soportes, carros, pedales, bandejas y demás elementos requeridos para su funcionamiento.
Tasa representativa del mercado (TRM)	Alta	Moneda de origen de los equipos, componentes importados, vigencia de las cotizaciones y exposición a variaciones cambiarias.
Transporte internacional y seguros	Media	Costos de transporte desde el país de origen, embalaje especializado y cobertura de seguros, cuando aplique.
Nacionalización y logística de importación	Media	Aranceles, gastos aduaneros, trámites de importación y demás costos asociados, según la modalidad de suministro.
Transporte hasta Arauca	Media-alta	Transporte nacional, condiciones de acceso al municipio, embalaje, manipulación, descargue y seguro durante el traslado.
Adecuaciones eléctricas y locativas	Variable	Requerimientos de potencia, conexiones eléctricas, puesta a tierra, UPS, climatización, ventilación, redes de gases medicinales y adecuaciones físicas, según el equipo.
Instalación, configuración y puesta en funcionamiento	Alta	Montaje, conexión, configuración, pruebas funcionales, protocolos de instalación y entrega operativa.

Componente	Incidencia esperada	Aspecto a verificar en el proyecto
Calibración, verificaciones y pruebas de seguridad	Alta	Pruebas de funcionamiento, seguridad eléctrica, calibración y verificaciones técnicas cuando sean aplicables.
Software y licenciamiento	Media-alta	Licencias incluidas, módulos funcionales, actualizaciones, restricciones de uso y costos recurrentes, cuando existan.
Integración e interoperabilidad	Variable	Conectividad con sistemas institucionales, interfaces DICOM, PACS, RIS o HIS, cuando la tecnología lo requiera.
Capacitación y entrenamiento	Media-alta	Formación del personal asistencial, ingeniería biomédica, operadores y responsables del mantenimiento.
Garantía técnica y mantenimiento	Alta en el ciclo de vida	Duración de la garantía, cobertura de mano de obra, repuestos, mantenimiento preventivo y atención correctiva.
Repuestos y consumibles	Media-alta	Disponibilidad, costos, periodicidad de reposición, compatibilidad y tiempos de suministro.
Actualizaciones tecnológicas y obsolescencia	Media-alta	Disponibilidad de actualizaciones, soporte del fabricante, vida útil tecnológica y continuidad del suministro de componentes.
Documentación técnica y sanitaria	Alta	Manuales de operación y mantenimiento, fichas técnicas, registros o permisos sanitarios aplicables y certificados correspondientes.

La estructura de costos dependerá de la naturaleza, complejidad tecnológica, configuración y condiciones de suministro de cada equipo. Por lo anterior, no todos los componentes tendrán la misma incidencia en el precio final. Mientras que para equipos de alta complejidad, como el arco en C, las máquinas de anestesia, los ventiladores neonatales y los esterilizadores a vapor, adquieren especial relevancia los componentes tecnológicos, la instalación, el software y el soporte especializado, para equipos convencionales, como básculas, fonendoscopios e infantómetros, tendrán mayor incidencia el suministro, los accesorios y las condiciones de garantía.

9. ANÁLISIS FINANCIERO DE POTENCIALES OFERENTES

Los requisitos financieros deben derivarse de una muestra representativa de potenciales oferentes y no de umbrales predeterminados. La metodología recomendada consiste en identificar empresas que hayan participado o contratado bienes de tecnología biomédica, consultar su información financiera disponible en RUP y/o fuentes empresariales oficiales y analizar la distribución de sus indicadores.

Indicador	Fórmula	Lectura contractual
Índice de liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Capacidad para cubrir obligaciones de corto plazo.
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Proporción de activos financiados con terceros.
Cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Capacidad de atender el costo financiero.
Rentabilidad del activo (ROA)	Utilidad operacional / Activo total	Eficiencia económica de los activos.
Rentabilidad del patrimonio (ROE)	Utilidad / Patrimonio	Rentabilidad generada sobre recursos propios.
Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	Disponibilidad operativa para ejecutar obligaciones.

Para fijar umbrales se recomienda construir una muestra de al menos 10 a 20 potenciales proveedores y calcular mínimo, máximo, mediana y percentiles. Por ejemplo, si un requisito de liquidez deja por fuera a la mayoría de empresas con experiencia comprobada en el mercado, el indicador probablemente sería desproporcionado. De igual forma, un nivel de endeudamiento demasiado restrictivo puede reducir la pluralidad sin aportar una mitigación real del riesgo.

Empresa / proveedor	Liquidez	Endeudamiento	Cobertura de intereses	ROA	ROE
Proveedor 1	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar
Proveedor 2	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar
Proveedor 3	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar	Por diligenciar
Mediana de la muestra	A calcular	A calcular	A calcular	A calcular	A calcular
Percentil de referencia	A calcular	A calcular	A calcular	A calcular	A calcular

10. CONDICIONES ORGANIZACIONALES Y DE SOPORTE TÉCNICO

En tecnología biomédica de imagenología, la capacidad organizacional se relaciona directamente con la continuidad del servicio. La simple entrega del equipo no garantiza el resultado contractual si el proveedor carece de soporte técnico, disponibilidad de repuestos o capacidad para atender fallas en Arauca.

Capacidad requerida	Justificación
Ingeniería biomédica y/o electrónica especializada	Necesaria para instalación, pruebas, mantenimiento y diagnóstico de fallas.

Capacidad requerida	Justificación
Respaldo del fabricante o canal autorizado	Facilita acceso a software, repuestos, boletines técnicos y soporte especializado.
Especialistas de aplicaciones clínicas	Permiten entrenamiento en protocolos y aprovechamiento de capacidades del equipo.
Soporte remoto	Reduce tiempos de diagnóstico y desplazamiento.
Capacidad logística para Arauca	Mitiga riesgos de transporte, instalación y atención posventa.
Disponibilidad de repuestos	Reduce tiempo de indisponibilidad del equipo.
Capacidad de integración informática	Necesaria para interoperabilidad DICOM/PACS/RIS/HIS.

11. CICLO DE VIDA Y COSTO TOTAL DE PROPIEDAD

La evaluación económica debe considerar el costo total de propiedad (TCO). Un equipo con menor precio inicial puede resultar más costoso durante su vida útil si exige mantenimiento elevado, licencias recurrentes, consumibles propietarios, repuestos de alto costo o frecuentes desplazamientos técnicos.

Expresión conceptual: TCO = adquisición + instalación + adecuaciones + operación + consumibles + licencias + mantenimiento + repuestos + actualizaciones + energía + disposición final.

Etapa	Variable de costo/riesgo	Evidencia a solicitar o evaluar
Adquisición	Precio y configuración	Oferta económica y ficha técnica.
Transporte	Fletes, seguros, riesgo de daño	Alcance de entrega e Incoterm si aplica.
Instalación	Adecuaciones y puesta en marcha	Plan de instalación y pruebas.
Operación	Energía, consumibles y productividad	Información técnica y costos asociados.
Mantenimiento	Preventivos, correctivos y repuestos	Plan de mantenimiento y cobertura de garantía.
Actualización	Software y hardware	Política de actualizaciones y licenciamiento.
Fin de vida	Reposición y disposición	Vida útil estimada y manejo de RAEE cuando aplique.

12. RIESGOS SECTORIALES RELEVANTES

Riesgo	Probabilidad / impacto cualitativo	Efecto posible	Tratamiento recomendado
Variación de TRM	Media / Alta	Cambio de costos de importación.	Definir vigencia de oferta y asignación contractual clara del riesgo.
Demoras de importación	Media / Alta	Retraso en entrega e instalación.	Cronograma realista, trazabilidad logística y obligaciones de información.
Incompatibilidad tecnológica	Baja-Media / Alta	Imposibilidad de integrar sistemas.	Pruebas de interoperabilidad y requisitos DICOM/PACS/RIS/HIS.
Indisponibilidad de repuestos	Media / Alta	Parada prolongada del servicio.	Compromiso de disponibilidad, tiempos máximos y respaldo del fabricante.
Falla de infraestructura eléctrica	Media / Alta	Daño o indisponibilidad.	Estudio previo de carga, UPS, regulación y puesta a tierra.
Obsolescencia tecnológica	Media / Alta	Pérdida de funcionalidad o soporte.	Vida útil, actualizaciones y horizonte de soporte.
Soporte técnico distante	Media / Alta	Aumento de tiempos de indisponibilidad en Arauca.	SLA de respuesta remota y presencial, sin exigir domicilio local.
Licenciamiento propietario	Media / Media-Alta	Costos recurrentes no previstos.	Identificar licencias perpetuas/recurrentes y costos futuros.
Daño durante transporte	Baja-Media / Alta	Pérdida o retraso.	Seguro y responsabilidad hasta recibo a satisfacción.

13. IMPLICACIONES PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO

El estudio de mercado debe comparar soluciones técnicamente equivalentes y desagregar los componentes incluidos en cada cotización.

El presupuesto oficial debe considerar no solo el equipo, sino instalación, capacitación, licencias, accesorios, garantía, transporte y adecuaciones que hagan parte del alcance.

Los antecedentes SECOP II deben actualizarse y normalizarse por cantidad, configuración, vigencia y alcance contractual antes de ser usados como referencia económica.

Los requisitos financieros deben construirse con una muestra real de potenciales oferentes, buscando preservar pluralidad.

Los tiempos de soporte y disponibilidad de repuestos deben ser suficientemente exigentes para proteger la continuidad del servicio, pero sin imponer barreras territoriales injustificadas.

Las especificaciones deben privilegiar desempeño, funcionalidad, seguridad, interoperabilidad y resultados clínicos, evitando referencias de marca salvo justificación técnica y jurídica.

Debe verificarse la regulación sanitaria, de habilitación, protección radiológica y tecnovigilancia que corresponda a cada equipo específico.

Para los equipos de alta complejidad se recomienda valorar el costo total de propiedad y el horizonte de mantenimiento, no únicamente el menor precio inicial.

14. CONCLUSIONES

1. El mercado de tecnología biomédica para imagenología es especializado, tecnológicamente dinámico y con una participación significativa de bienes y componentes importados.

2. La información SECOP II demuestra que existe contratación pública recurrente de tomógrafos, rayos X digitales, arcos en C, ecógrafos y servicios de mantenimiento; sin embargo, la dispersión de precios exige comparar configuraciones homogéneas.

3. Las variables DANE y del Banco de la República evidencian un entorno de inflación, crecimiento de importaciones manufactureras y sensibilidad cambiaria que debe ser considerado en la planeación, especialmente por el componente importado.

4. El costo de mantenimiento y soporte puede ser material durante la vida útil, por lo que el análisis económico debe incorporar costo total de propiedad.

5. La ubicación de la E.S.E. Hospital San Vicente de Arauca exige especial atención a la logística y a los tiempos de soporte técnico, sin convertir la ubicación territorial del proveedor en requisito restrictivo.

6. Los requisitos habilitantes financieros y organizacionales deben derivarse de evidencia del mercado y guardar proporcionalidad con el riesgo y valor del proceso.

7. Para cerrar el análisis sectorial definitivo es necesario cruzar la relación exacta de equipos del proyecto con una muestra más amplia de procesos SECOP II y con la información financiera de potenciales oferentes.

15. FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Fuente	Información utilizada
Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE	IPC diciembre 2025; inflación anual; importaciones junio 2026; industria manufacturera.
Banco de la República	TRM vigente al 7 de septiembre de 2026 e indicadores macroeconómicos.
SECOP II / Colombia Compra Eficiente	Antecedentes de procesos y contratos de adquisición y mantenimiento de tecnología biomédica.
Datos Abiertos Colombia	Conjuntos de datos relacionados con procesos, contratos y proveedores SECOP II.
Superintendencia de Sociedades	Fuente recomendada para consulta y contraste de información financiera empresarial.

Fuente	Información utilizada
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C. – DANE	Referentes de actividades económicas relacionadas con fabricación y mantenimiento de equipos médicos.

Nota metodológica: las cifras y antecedentes incorporados corresponden a información pública consultada con corte de elaboración del documento. Los valores SECOP son referencias preliminares y deben actualizarse y contrastarse contra la relación definitiva de equipos, cantidades, especificaciones y alcance del proyecto antes de fijar el presupuesto oficial.

16. CONSOLIDADO DE DATOS OFICIALES DE ENTIDADES NACIONALES

Para fortalecer la trazabilidad del análisis económico, se incorporan a continuación los datos oficiales consultados en entidades nacionales. Estas cifras sirven como evidencia del entorno macroeconómico, empresarial y cambiario en el que se estructura la adquisición de tecnología biomédica. Su utilización es contextual: no reemplaza las cotizaciones ni la comparación técnica de procesos SECOP II.

16.1. Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Las estadísticas de importaciones son relevantes porque la tecnología de imagenología de alta complejidad presenta un componente importado significativo. El comportamiento de las manufacturas permite evidenciar la exposición del proyecto a cadenas internacionales de suministro, fletes, nacionalización y disponibilidad.

Indicador oficial DANE	Periodo	Dato	Lectura para el proyecto
Importaciones totales	Junio 2026	US$6.775,8 millones CIF	Dimensiona el flujo de bienes importados hacia Colombia.
Variación anual de importaciones	Junio 2026 vs. junio 2025	+27,0 %	Evidencia expansión del valor importado.
Participación de manufacturas	Junio 2026	74,5 % del valor CIF total	Confirma el peso de bienes manufacturados dentro de las compras externas.
Variación de importaciones de manufacturas	Junio 2026	+23,1 %	Muestra crecimiento del grupo de mayor relevancia para bienes tecnológicos.
Inflación total anual	Julio 2026	6,03 %	Referencia de evolución general de precios; no equivale a un índice específico de equipos biomédicos.

16.2. Banco de la República - variables monetarias y cambiarias

La TRM constituye una variable de especial relevancia en la formación del precio de equipos, repuestos, licencias y componentes adquiridos internacionalmente. La tasa de política monetaria, por su parte, contextualiza el costo financiero de la economía y puede incidir en la financiación y capital de trabajo de proveedores.

Indicador	Fecha / periodo	Dato oficial	Incidencia
TRM	7 de septiembre de 2026	$3.126,08 COP/USD	Alta para bienes y componentes cotizados en dólares.
Inflación total anual	Julio 2026	6,03 %	Contexto de variación general de precios.
Tasa de política monetaria	Vigente desde 1 de julio de 2026	12,00 %	Contextualiza costo de financiación y capital de trabajo.
Crecimiento anual del PIB	Segundo trimestre de 2026	3,52 %	Contexto general de actividad económica nacional.

16.3. Superintendencia de Sociedades - estructura empresarial nacional

La información empresarial oficial permite contextualizar la capacidad económica del tejido empresarial formal. No obstante, para definir requisitos habilitantes del proceso debe construirse posteriormente una muestra específica de proveedores de tecnología biomédica, pues los promedios nacionales no deben convertirse directamente en umbrales.

Variable - 10.000 empresas más grandes	Cierre 2025	Interpretación
Ingresos operacionales	$1.853,8 billones	Escala de la actividad empresarial formal analizada.
Utilidades netas	$138,6 billones	Resultado agregado de las compañías de la muestra.
Activos	$2.560,4 billones	Base agregada de recursos económicos.
Pasivos	$1.376,7 billones	Obligaciones agregadas.
Patrimonio	$1.183,7 billones	Recursos patrimoniales agregados.
Crecimiento de ingresos operacionales	5,0 %	Evolución anual de ingresos en 2025.
Crecimiento de utilidades	13,09 %	Mejora agregada de resultados empresariales.

Sector	Ingresos 2025	Participación en ingresos	Utilidades 2025
Comercio	$640 billones	34,5 %	$19,3 billones
Servicios	$489 billones	26,4 %	$73,2 billones

Manufactura	$424 billones	22,9 %	$22,2 billones
Minería e hidrocarburos	$166 billones	9,0 %	$13,3 billones

16.4. Superintendencia de Sociedades - estudio empresarial regional 2026

Como complemento, el Estudio Empresarial Regional 2026 analizó 29.133 sociedades de distintos tamaños y sectores. La información es útil para mostrar la composición y solidez general de la muestra empresarial, pero no sustituye el análisis financiero de proveedores potenciales.

Variable	Dato oficial
Sociedades analizadas	29.133
Grandes empresas	3.508
Medianas empresas	8.115
Pequeñas empresas	9.722
Microempresas	6.369
Ingresos operacionales 2025	$1.490,4 billones
Activos	$2.000,1 billones
Utilidades netas	$91,6 billones
Patrimonio consolidado	$1.084,1 billones

16.5. Matriz de trazabilidad de fuentes nacionales

Entidad nacional	Información incorporada	Uso dentro del análisis
DANE	Importaciones, manufacturas e inflación	Contexto de precios, dependencia externa y comportamiento económico.
Banco de la República	TRM, inflación, tasa de política y PIB	Riesgo cambiario, financiero y contexto macroeconómico.
Superintendencia de Sociedades	Ingresos, activos, pasivos, patrimonio, utilidades y estructura sectorial	Contexto financiero y metodología para posterior análisis de proveedores.
Colombia Compra Eficiente / SECOP II	Procesos y contratos comparables	Demanda pública, precios de referencia, proveedores y condiciones contractuales.

16.6. Conclusión derivada de la información oficial

La información de las entidades nacionales evidencia que la estructuración económica del proyecto debe considerar simultáneamente la evolución general de precios, la fuerte participación de manufacturas en las importaciones, la exposición al dólar y las condiciones financieras del sector empresarial. Para la E.S.E. Hospital San Vicente de Arauca esto justifica que el presupuesto y la comparación de ofertas no se construyan exclusivamente con IPC o con un promedio simple de contratos históricos. Deben cruzarse cotizaciones vigentes, antecedentes SECOP II técnicamente comparables, TRM, alcance logístico hasta Arauca, instalación, garantía, mantenimiento, software, repuestos y costo total de propiedad.

17. REFERENCIAS OFICIALES INCORPORADAS

DANE. Estadísticas de Importaciones, información junio de 2026.
Banco de la República. Tasa Representativa del Mercado (TRM) y Portal de Estadísticas Económicas, consulta septiembre de 2026.
Superintendencia de Sociedades. Informe de las 10.000 empresas más grandes de Colombia, información financiera con corte al 31 de diciembre de 2025, publicado en 2026.
Superintendencia de Sociedades. Estudio Empresarial Regional 2026.
Colombia Compra Eficiente / SECOP II. Procesos y contratos públicos utilizados como antecedentes de demanda.

18. EVIDENCIA ESTADÍSTICA Y GRÁFICA DE ENTIDADES NACIONALES

Para que el análisis del sector cuente con evidencia verificable y visual, se incorporan a continuación tablas y representaciones gráficas construidas con cifras oficiales publicadas por DANE, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente e INVIMA. Las gráficas reproducen los datos oficiales citados; no son estimaciones del Hospital. Su propósito es sustentar el entorno económico, la dinámica de compra pública y la estructura del sector de dispositivos médicos relevante para la renovación de tecnología de imagenología.

18.1. DANE - Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Indicador	Julio 2026	Lectura
Variación mensual IPC total	0,17 %	Comportamiento de precios en el mes.
Variación año corrido IPC total	4,94 %	Inflación acumulada enero-julio de 2026.
Variación anual IPC total	6,03 %	Inflación de los últimos doce meses.
Variación mensual división Salud	0,38 %	La división Salud creció por encima del IPC mensual total.
Variación anual división Salud	8,37 %	La división Salud presentó una variación anual superior al IPC total.

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

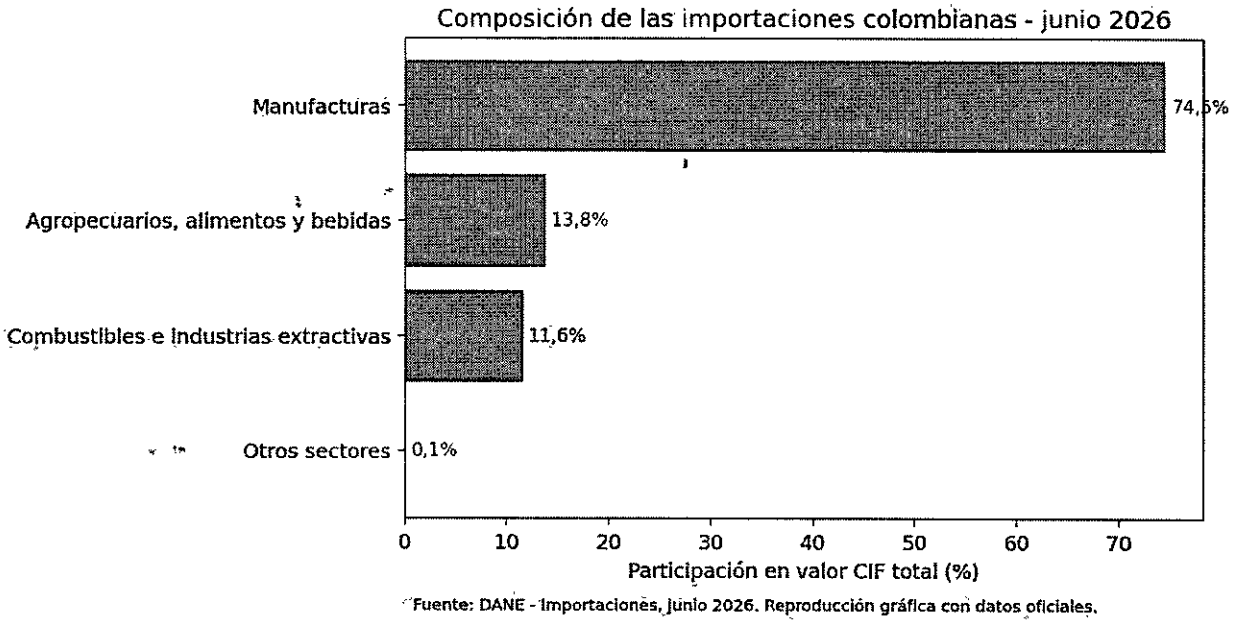
Gráfica 1. Variación anual IPC total y división Salud, septiembre de 2026. Fuente: DANE - IPC.

Interpretación para el proyecto: La inflación general y la variación de la división Salud muestran presión sobre costos; sin embargo, el IPC no debe utilizarse como único mecanismo para actualizar el precio de equipos biomédicos. En imagenología, la TRM, la importación, los componentes electrónicos

las licencias y el servicio técnico tienen una incidencia específica que exige contrastar cotizaciones y antecedentes SECOP comparables.

18.2. DANE - Importaciones y compras externas de manufacturas

Variable oficial	Junio 2026	Variación / participación
Importaciones totales	US$6.775,8 millones CIF	+27,0 % frente a junio de 2025
Importaciones de manufacturas	US$5.046,1 millones CIF	+23,1 % frente a junio de 2025
Manufacturas en el total importado	—	74,5 %
Agropecuarios, alimentos y bebidas	—	13,8.%
Combustibles e industrias extractivas	—	11,6 %
Otros sectores	—	0,1 %



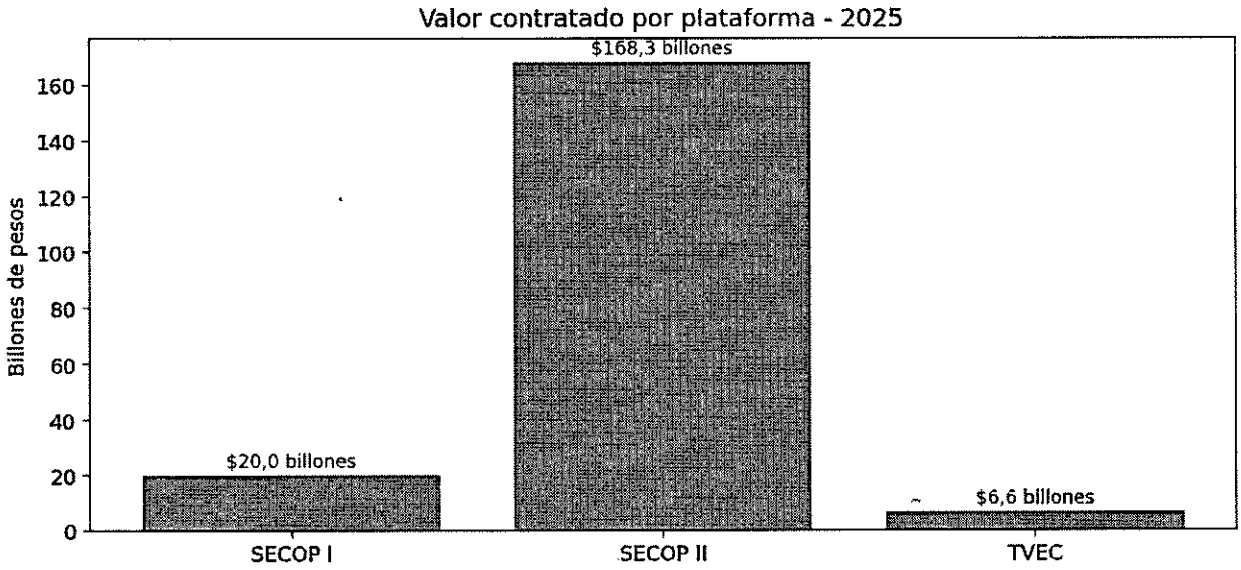
Gráfica 2. Composición de las importaciones colombianas, junio de 2026. Fuente: DANE - Importaciones.

Interpretación para el proyecto: La participación de las manufacturas, que incluye productos químicos, maquinaria y equipo de transporte, evidencia el peso de los bienes manufacturados importados en las compras externas del país. Para un proyecto de imagenología esto es relevante porque equipos, tubos, detectores, tarjetas, estaciones, repuestos y licencias pueden estar sujetos a cadenas internacionales de suministro. Por tanto, el presupuesto debe incorporar riesgo cambiario, logística, nacionalización, disponibilidad y tiempos de entrega.

18.3. Colombia Compra Eficiente - compras y contratación pública

Concepto	SECOP I	SECOP II	TVEC
Valor contratado 2025	$20.045.247.731.615	$168.276.624.918.301	$6.565.696.424.214
Número de contratos	221.298	1.045.773	17.743
Participación en valor contratado	10,3 %	86,3 %	3,4 %

Indicador consolidado	Resultado 2025
Valor total transaccional SECOP II + TVEC	$174.842.321.342.515
Porcentaje transaccional	89,7 %



Fuente: ANCP - Colombia Compra Eficiente, Informe de Gestión 2025.

Gráfica 3. Valor contratado por plataforma durante 2025. Fuente: ANCP - Colombia Compra Eficiente, Informe de Gestión 2025.

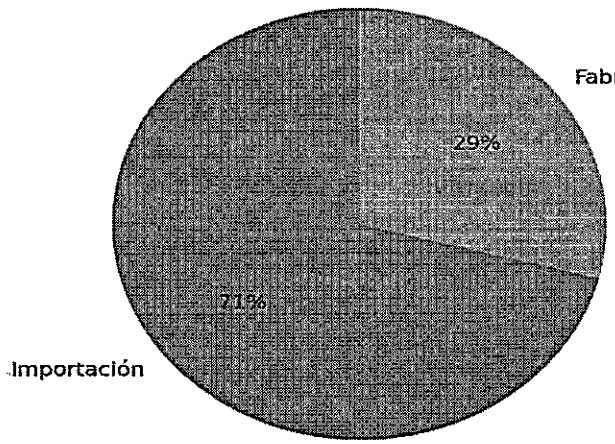
Interpretación para el proyecto: SECOP II concentra la mayor parte del valor contratado en las plataformas públicas analizadas, con 86,3 % del valor reportado en 2025. En consecuencia, SECOP II constituye la fuente principal para construir la muestra de demanda pública y de precios históricos del presente proyecto. Los antecedentes de equipos biomédicos deben extraerse de esta plataforma, pero normalizarse por configuración, cantidad, garantía, instalación, mantenimiento y accesorios antes de compararlos.

18.4. INVIMA - estructura del sector de dispositivos médicos

Indicador sectorial INVIMA 2025	Resultado
Participación de fabricantes e importadores de dispositivos médicos dentro de los establecimientos analizados	82,4 % del total de establecimientos registrados en el estudio

Indicador sectorial INVIMA 2025	Resultado
Establecimientos cuya actividad principal es importación	71 %.
Establecimientos cuya actividad principal es fabricación	29 %

Actividad principal de establecimientos de dispositivos médicos y RDIV - 2025



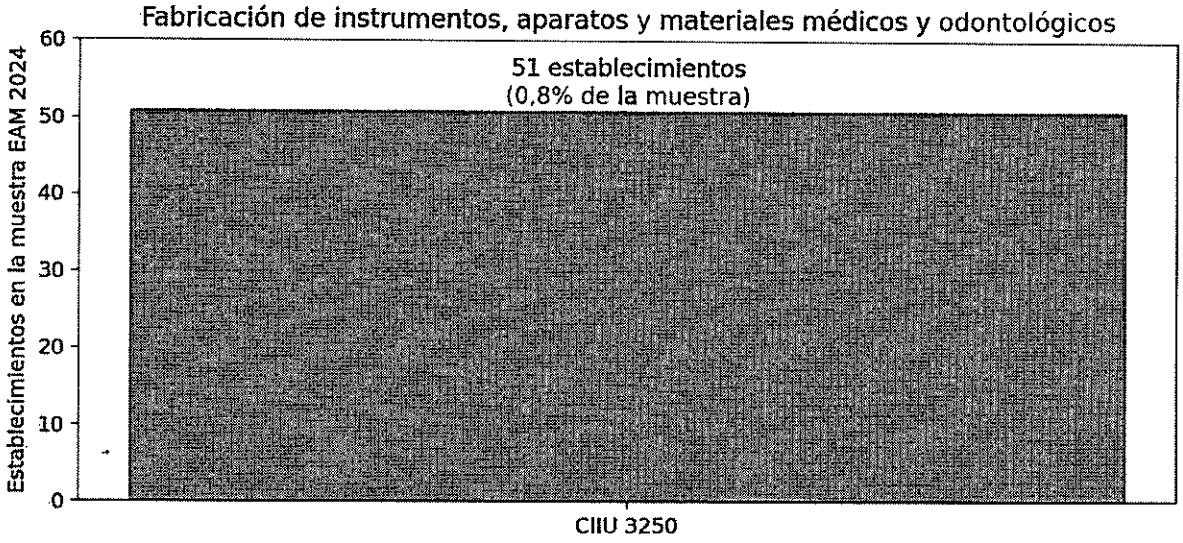
Fuente: INVIMA, Caracterización de establecimientos 2025.

Gráfica 4. Distribución de establecimientos por actividad principal. Fuente: INVIMA, Caracterización de establecimientos fabricantes e importadores de dispositivos médicos y RDIV, 2025.

Interpretación para el proyecto: El predominio de la importación sobre la fabricación confirma una característica estructural del mercado colombiano de dispositivos médicos. Esta evidencia respalda que el análisis del Hospital asigne especial importancia a representación o respaldo del fabricante, disponibilidad de repuestos, soporte técnico, garantías, nacionalización y riesgo cambiario. No debe concluirse que todo equipo biomédico sea importado, sino que la actividad importadora es predominante en la caracterización oficial del sector.

18.5. DANE - actividad manufacturera asociada al sector biomédico

Clasificación	Descripción	Dato EAM 2024
CIIU Rev. 4 A.C. 3250	Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario)	51 establecimientos; 0,8 % de la muestra reportada en la variable CIIU
CIIU Rev. 4 A.C. 3313	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	Actividad relacionada con mantenimiento de equipos radiológicos, electromédicos y similares, cuando corresponda.



Fuente: DANE.- Encuesta Anual Manufacturera 2024.

Gráfica 5. Establecimientos CIIU 3250 en la Encuesta Anual Manufacturera 2024. Fuente: DANE - EAM 2024.

Interpretación para el proyecto: La presencia de 51 establecimientos de la clase CIIU 3250 en la muestra de la EAM evidencia actividad manufacturera nacional relacionada con instrumentos y materiales médicos; no obstante, no significa que el país produzca localmente todos los equipos de alta complejidad requeridos en imagenología. Por ello, la pluralidad de oferta debe verificarse además mediante importadores, representantes, distribuidores y fabricantes con presencia comercial en Colombia.

18.6. Banco de la República - tasa de cambio

Indicador	Fecha	Valor
Tasa Representativa del Mercado - TRM	7 de septiembre de 2026	$3.126,08 COP por USD

Interpretación para el proyecto: La TRM es una variable crítica en adquisiciones con componente importado. A modo de sensibilidad, una variación de $300 por dólar aplicada a un componente importado de USD 500.000 representa $150 millones de diferencia teórica en pesos. Este ejercicio no es una fórmula de reajuste ni una proyección, sino una demostración del impacto potencial del riesgo cambiario.

18.7. Matriz consolidada de evidencia nacional para el análisis del sector

Entidad	Indicador incorporado	Dato clave	Utilidad para el proyecto
DANE	IPC anual total	6,03 % (julio 2026)	Contexto de inflación general.

Entidad	Indicador incorporado	Dato clave	Utilidad para el proyecto
DANE	IPC anual Salud	8,37 % (julio 2026)	Contexto sectorial de precios en salud; no sustituye el índice específico de equipos.
DANE	Importaciones totales	US$6.775,8 millones CIF (junio 2026)	Dimensiona compras externas.
DANE	Participación manufacturas	74,5 %	Sustenta exposición a cadenas de bienes manufacturados importados.
ANCP-CCE	Valor contratado SECOP II 2025	$168,28 billones aprox.	Sustenta uso de SECOP II como fuente principal de demanda pública.
ANCP-CCE	Contratos SECOP II 2025	1.045.773	Evidencia volumen de transacciones públicas.
INVIMA	Importadores vs. fabricantes	71 % / 29 %	Evidencia predominio de la actividad importadora en el sector regulado.
DANE EAM	CIIU 3250	51 establecimientos	Contextualiza la manufactura nacional asociada.
Banco de la República	TRM	$3.126,08/USD	Variable de sensibilidad para bienes y repuestos importados.

Fuentes oficiales consultadas: DANE - IPC julio 2026; DANE - Importaciones junio 2026; DANE - Encuesta Anual Manufacturera 2024; Banco de la República - TRM 07/09/2026; Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, Informe de Gestión 2025; INVIMA - Caracterización de establecimientos fabricantes e importadores de dispositivos médicos y reactivos de diagnóstico in vitro, 2025.

Nota sobre las gráficas: Las gráficas insertadas en este documento fueron reproducidas a partir de las cifras oficiales de las entidades indicadas para permitir su visualización dentro del archivo editable. No se alteraron los datos fuente. En la versión final del expediente puede conservarse además el PDF oficial de cada entidad como soporte documental anexo.

Organismos de Normalización Técnica

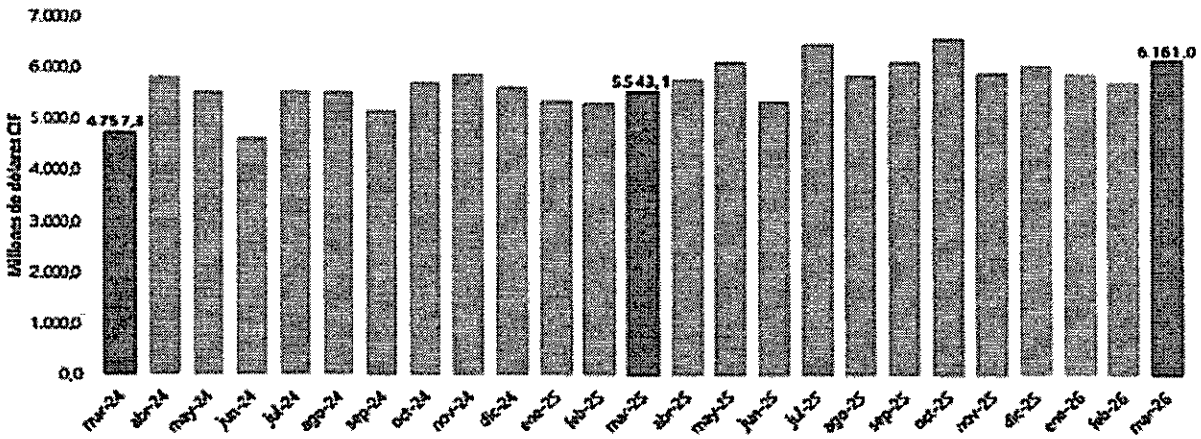
Entidades Reguladoras del Sector

Cadena de producción y distribución

Los servicios son prestados directamente por las Empresas prestadoras de servicios de recolección de datos y actividades de consultoría y gestión, debidamente constituidos de acuerdo con la normatividad legal vigente, y no requieren intermediarios por cuanto la oferta es prestada directamente por las instituciones. Existen varios canales para la prestación de servicios, así como agentes colaboradores de la cadena en Colombia de los insumos que se requieren para prestar dichos servicios.

Importaciones (IMPO)
Marzo 2026

Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Marzo (2024-2026)p



Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
p/ Cifras provisionales

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en marzo de 2026, las importaciones fueron US$6.161,0 millones CIF y presentaron un crecimiento de 11,1% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,7% en el grupo de Manufacturas. En marzo de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 77,4% del

valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,4%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 8,2% y Otros sectores con 0,1%. Marzo 2026 vs marzo 2025 En marzo de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.768,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 16,7% frente a marzo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (28,4%) y Artículos manufacturados diversos (20,1%) que aportaron en conjunto 14,1 puntos porcentuales a la variación del grupo. En marzo de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$502,7 millones CIF y presentaron una caída de 17,0%, en comparación con marzo de 2025; como resultado de las menores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-30,5%) que aportó 21,7 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo. En marzo de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$885,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 4,4% en comparación con marzo de 2025; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (10,5%) que aportó 8,3 puntos porcentuales a la variación del grupo (Tabla 2).

Tabla 2. Importaciones según grupos de productos OMC
Marzo (2026/2025)p

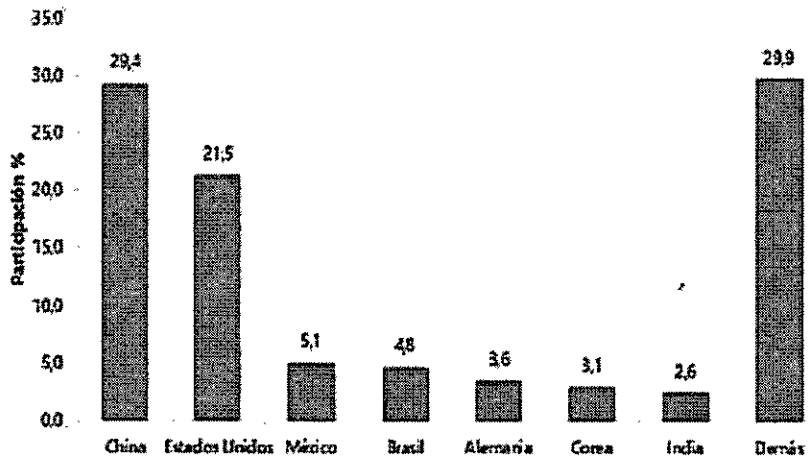
Sección / Capítulo	Descripción	Marzo 2025	Marzo 2026	Variación	Contribución a la variación	Contribucion a la variación
		(Millones de dólares CIF)		%	del grupo (pp)	del total (pp)
	Total	**5.543,1**	**6.161,0**	**11,1**		**11,1**
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	**848,1**	**885,7**	**4,4**		**0,7**
0	Productos alimenticios y animales vivos	671,7	742,3	10,5	8,3	1,3
1	Bebidas y tabacos	34,5	41,7	20,7	0,8	0,1
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	69,3	57,1	-17,5	-1,4	-0,2
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	72,6	44,6	-38,6	-3,3	-0,5
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	**605,9**	**502,7**	**-17,0**		**-1,9**
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	432,0	300,4	-30,5	-21,7	-2,4
68	Metales no ferrosos	85,2	96,5	13,2	1,9	0,2
	Demás	88,6	105,8	19,3	2,8	0,3
	Manufacturas	**4.087,5**	**4.768,7**	**16,7**		**12,3**
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.729,1	2221,0	28,4	12,0	8,9
8	Artículos manufacturados diversos	420,6	505,1	20,1	2,1	1,5
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.251,6	1333,4	6,5	2,0	1,5
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	686,2	709,3	3,4	0,6	0,4
	Otros sectores	**1,6**	**3,9**	**143,3**		**0,0**

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
p: Cifras provisionales
*Variación superior al 500%

Enero – marzo 2026 vs enero – marzo 2025 Importaciones (IMPO) Marzo En el periodo enero - marzo 2026, las importaciones colombianas fueron US$17.805,4 millones CIF y registraron un crecimiento de 9,6%, frente al mismo periodo de 2025. En el periodo enero - marzo 2026 las importaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$13.693,4 millones CIF y presentaron un crecimiento del 14,7%, en comparación con el mismo periodo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (26,6%) que contribuyó con 11,2 puntos porcentuales a la variación del grupo. En el periodo enero – marzo 2026 las compras externas del grupo de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$2.550,5 millones CIF y aumentaron 5,0%, en comparación con el mismo periodo de 2025; este resultado se explicó principalmente por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (11,2%), que aportaron 8,7 puntos porcentuales a la variación del grupo. Las compras externas en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas, en el periodo enero - marzo 2026, fueron de US$1.548,1 millones CIF y presentaron una disminución de 17,3% en comparación con el mismo periodo de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente por la caída de las importaciones de Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos (-23,9%), que contribuyó con 19,7 puntos porcentuales negativos a la variación total del grupo

En marzo de 2026, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 29,4% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, Corea e India.

Gráfico 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen Marzo 2026p



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
p Cifras provisionales

En marzo de 2026 en comparación con marzo de 2025, las contribuciones más importantes se presentaron en las compras originarias en China (35,5%) y Corea (160,0%) al aportar en conjunto 10,7 puntos porcentuales a la variación total del mes (11,1%). En contraste, las importaciones desde Francia (-45,5%) contribuyeron con 1,1 puntos porcentuales negativos a la variación total del mes. El aumento en las importaciones originarias de China en marzo de 2026 en comparación con marzo de 2025 se explicó por las mayores compras de Vehículos para el transporte de personas, Abonos minerales o

químicos nitrogenados (458,7%), Motocicletas y velocípedos (76,1%) y Palas mecánicas excavadoras y cargadoras de pala autopropulsadas.

Información septiembre 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

Fuente: DANE, IPC

En septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%.

En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%). En mayo de 2026 en comparación con abril de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,67%), combustibles para vehículos (2,34%), arriendo efectivo (0,69%), suministro de agua (2,38%), carne de res y derivados (1,36%), electricidad (1,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), servicios relacionados con la copropiedad (1,25%), alcantarillado (2,66%) y frutas frescas (0,88%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-13,36%), plátanos (-5,54%), vehículo particular nuevo o usado (-0,31%), hortalizas y legumbres frescas (-1,26%) y naranjas (-6,36%).

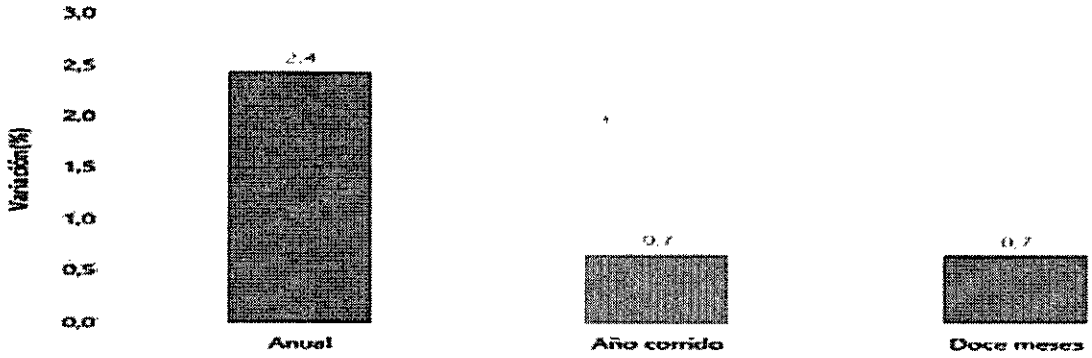
DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C., 15 de mayo de 2026

Índice de Producción Industrial (IPI)
Marzo 2026

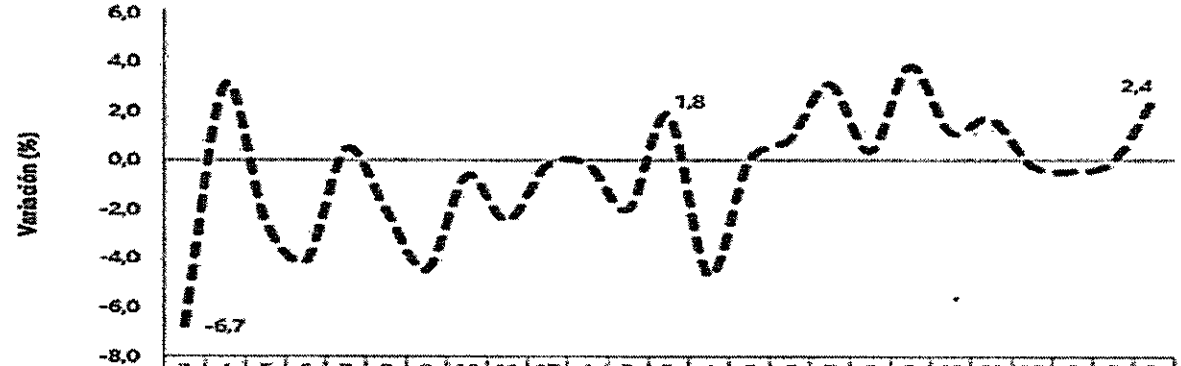
Gráfico 1. Variación anual, año corrido y doce meses del Índice de Producción Industrial
Total nacional
Marzo 2026pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC más el reporte de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM; reporte veintitrés fuentes de servicio público de acueducto; producción de carbón-DANE y la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH.
Pr: cifras preliminares.
Nota: Actualización de año base (de 2016 a 2018).

En marzo de 2026 frente a marzo de 2025, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 2,4%.

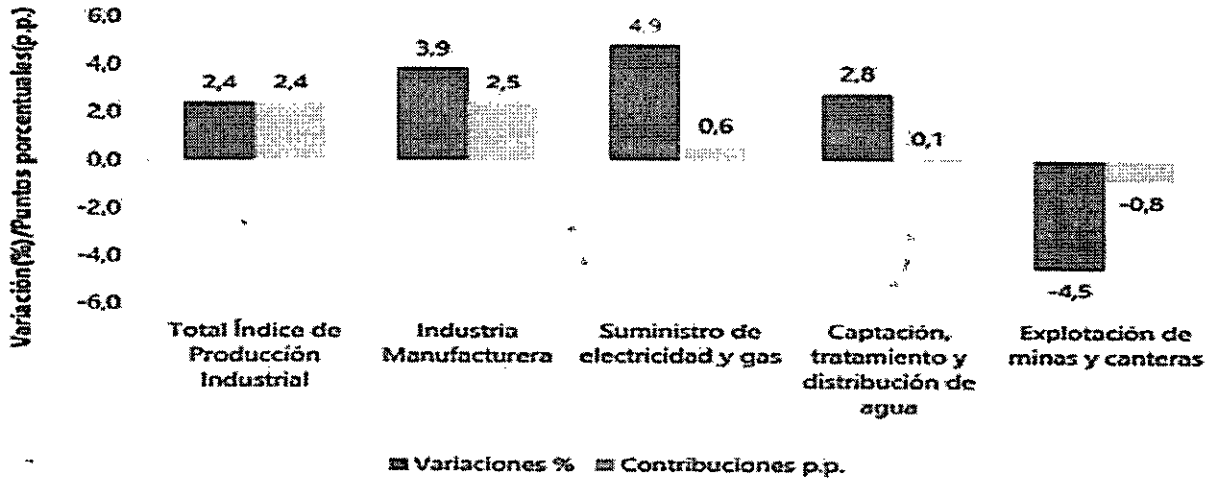
Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial
Total nacional
Marzo 2024 – marzo 2026pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC más el reporte de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM; reporte veintitrés fuentes de servicio público de acueducto; producción de carbón-DANE y la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH.
Pr: cifras preliminares.
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.
Actualización de año base (de 2016 a 2018).

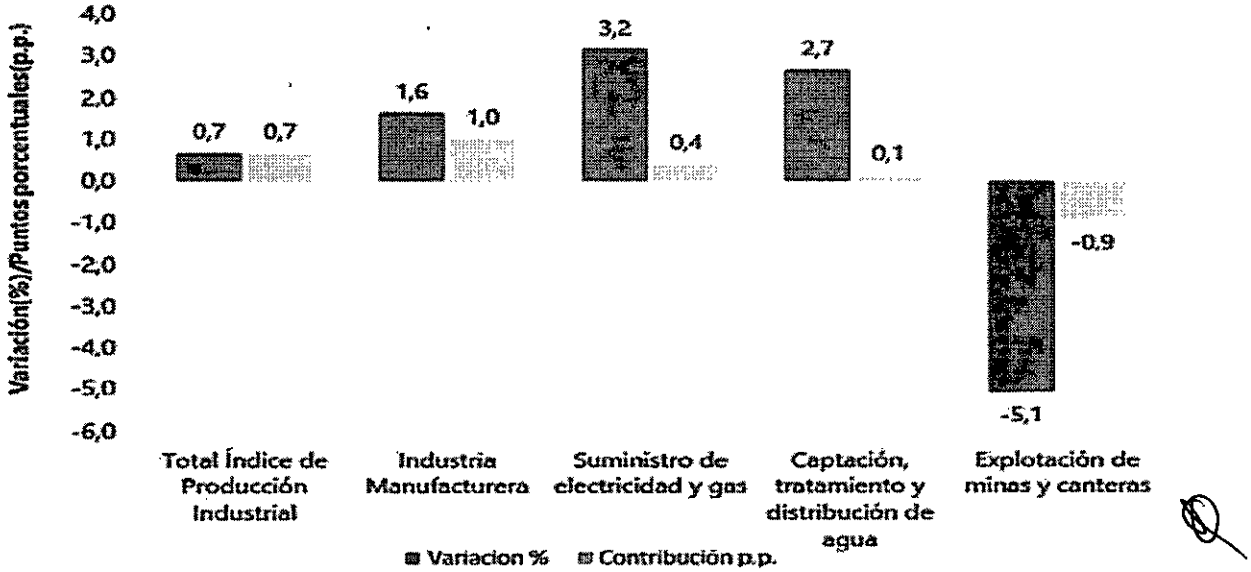
En marzo de 2026, frente a marzo de 2025, tres de los cuatro sectores registraron variaciones positivas: el de industria manufacturera presentó un crecimiento del 3,9%; el de suministro de electricidad y gas aumentó de 4,9%; y el de captación, tratamiento y distribución de agua registró una variación positiva de 2,8%. En contraste, el sector de explotación de minas y canteras presentó una disminución de 4,5%.

Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales
Total nacional
Marzo (2026 / 2025)[Pr]



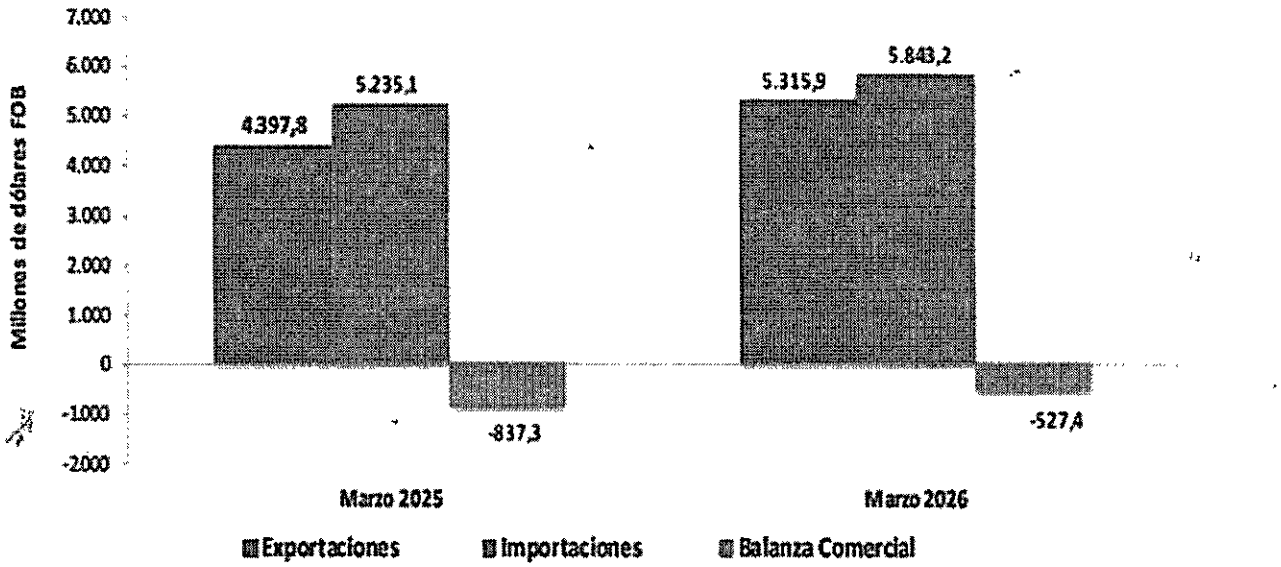
En el periodo enero–marzo de 2026, comparado con el mismo periodo de enero–marzo de 2025, tres de los cuatro sectores registraron variaciones positivas, sector de industria manufacturera registró un crecimiento de 1,6%; el de suministro de electricidad y gas aumentó 3,2%; y el de captación, tratamiento y distribución de agua presentó una variación positiva de 2,7%. En contraste, el sector de explotación de minas y canteras registró una disminución de 5,1%.

Gráfico 6. Variación y contribución año corrido del Índice de Producción Industrial por sectores industriales
Total nacional
(Enero – marzo de 2026 / enero – marzo 2025)Pr



En marzo de 2026 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$527,4 millones FOB, mientras que en marzo de 2025 se presentó un déficit de US$837,3 millones FOB

Gráfico 4. Balanza comercial
Marzo (2025-2026)[p]



AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Estableciendo el grupo al que pertenecen los bienes y equipos a adquirir, procedemos a revisar las cifras del sector y su panorama a partir de las siguientes premisas:

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL: El Ministerio de Salud y Protección Social es una entidad pública del nivel central del Gobierno Nacional y cabeza del sector salud, encargada de conocer, dirigir, evaluar y orientar el sistema de seguridad social en salud, mediante la formulación de políticas, planes y programas, la coordinación intersectorial y la articulación de actores de salud con el fin de mejorar la calidad, oportunidad, accesibilidad de los servicios de salud y sostenibilidad del sistema, incrementando los niveles de satisfacción de los pacientes, familias, comunidades y habitantes del territorio nacional.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL: El Ministerio de Salud y Protección Social es una entidad pública del nivel central del Gobierno Nacional y cabeza del sector salud, encargada de conocer, dirigir, evaluar y orientar el sistema de seguridad social en salud, mediante la formulación de políticas, planes y programas, la coordinación intersectorial y la articulación de actores de salud con el fin de mejorar la calidad, oportunidad, accesibilidad de los servicios de salud y sostenibilidad del sistema, incrementando los niveles de satisfacción de los pacientes, familias, comunidades y habitantes del territorio nacional.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD: El Instituto Nacional de Salud –INS– es una entidad pública de carácter científico-técnico en salud pública, de cobertura nacional, que contribuye a la protección de la salud en Colombia mediante la gestión de conocimiento, el seguimiento al estado de la salud de la población y la provisión de bienes y servicios de interés en salud pública.

En el INS, entidad de carácter científico y técnico estamos comprometidos con la salud pública y la satisfacción de los ciudadanos; mejorando continuamente la eficacia, la eficiencia y la efectividad de nuestros procesos, para generar productos y servicios confiables que cumplen con estándares de calidad, asegurando la competencia técnica del personal; gestionando adecuadamente los recursos, protegiendo la salud, la seguridad, el medio ambiente, el entorno laboral de los trabajadores, mediante la identificación de peligros y aspectos ambientales, así como la evaluación, valoración de riesgos y generación de los respectivos controles. Lo anterior para contribuir al logro de los fines esenciales del Estado colombiano y velando por el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables.

INVIMA: Somos la Agencia Regulatoria Nacional, una entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociadas al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.

INVIMA: Somos la Agencia Regulatoria Nacional, una entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociadas al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.

El sector de dispositivos médicos y equipos biomédicos en Colombia se encuentra representado principalmente por las siguientes agremiaciones y entidades técnicas:

ANDI – Cámara de Dispositivos Médicos e Insumos para la Salud (ANDI-CDMIS): el gremio más representativo a nivel nacional agrupa fabricantes, importadores y distribuidores, y actúa como interlocutor ante el INVIMA, el Ministerio de Salud y la DIAN en materia regulatoria y arancelaria.

ACDIMED (Asociación Colombiana de Dispositivos Médicos y Equipos Biomédicos): gremio dedicado específicamente a la fabricación, comercialización y representación de marcas internacionales de equipos biomédicos en el país.

ALDIMED (Gremio Latinoamericano de Dispositivos Médicos): integra a las asociaciones nacionales de ocho países de la región, incluida Colombia, y promueve modelos de adquisición pública basados en valor por dinero más que en precio exclusivamente.

IETS (Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud): entidad mixta —no gremial— que evalúa la costo-efectividad y el impacto presupuestal de nuevas tecnologías en salud; constituye referencia técnica obligada para justificar la pertinencia de tecnologías de punta.

IETS (Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud): entidad mixta —no gremial— que evalúa la costo-efectividad y el impacto presupuestal de nuevas tecnologías en salud; constituye referencia técnica obligada para justificar la pertinencia de tecnologías de punta.

IDENTIFICACIÓN DEL BIEN QUE SATISFACE LA NECESIDAD

El objeto se satisface mediante la adquisición de equipos biomédicos nuevos, sin uso, con registro sanitario INVIMA vigente cuando la normatividad lo exija, clasificados en los segmentos y familias del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) que se relacionan a continuación.

ITEM	CODIGO UNSPSC	NOMBRE CLASE UNSPSC
	391016	**LAMPARAS Y BOMBILLAS**
1	411030	EQUIPO DE REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN PARA LABORATORIO Y USO ESPECIALIZADO
2	421721	PRODUCTOS DE RESUCITACIÓN Y DESFIBRILACIÓN
3	421817	PRODUCTOS DE ELECTROCARDIOGRAFÍA (ECG)
4	421437	SISTEMAS DE FOTOTERAPIA Y ACCESORIOS
5	421818	PRODUCTOS DE MEDIDA DE SATURACIÓN DE OXÍGENO Y DIAGNÓSTICO DE FUNCIONES VITALES
6	421819	PRODUCTOS DE MEDIDA DE PRESIÓN SANGUÍNEA Y DE OXIMETRÍA Y DE DIAGNÓSTICO DE FUNCIONES VITALES
7	421820	PRODUCTOS DE OFTALMOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA
8	421821	PRODUCTOS DE AUSCULTACIÓN Y DIAGNÓSTICO FÍSICO
9	421826	LAMPARAS O LUCES DE EXAMEN MEDICO
10	421828	EQUIPO Y SUMINISTROS PARA DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA
11	421918	CAMAS DE PACIENTE Y ACCESORIOS
12	421919	MOBILIARIO DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE MÉDICO
13	421920	MOBILIARIO CLÍNICO ESPECIALIZADO
14	421922	PRODUCTOS DE TRANSPORTE DE PACIENTES
15	422017	PRODUCTOS DE HACER IMÁGENES DE ULTRASONIDO MÉDICO Y DE DOPPLER Y DE ECO
16	422018	PRODUCTOS DE MONITORIZACIÓN FETAL
17	422218	PRODUCTOS PARA CUIDADO INTENSIVO NEONATAL
18	422219	PRODUCTOS PARA FOTOTERAPIA NEONATAL
19	422720	PRODUCTOS DE INTUBACIÓN Y MANEJO DE VÍAS RESPIRATORIAS
20	422722	PRODUCTOS DE VENTILACIÓN PULMONAR
21	422725	EQUIPO Y ACCESORIOS DE ANESTESIA

22	422815	EQUIPO Y ACCESORIOS PARA ESTERILIZACIÓN MÉDICA
23	422818	PRODUCTOS PARA CONTROL Y MONITOREO DE ESTERILIZACIÓN
24	422935	PRODUCTOS Y ACCESORIOS DE ASPIRACIÓN QUIRÚRGICA
25	422951	EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA CIRUGÍA

La relación completa de los códigos UNSPSC aplicables al proceso, así como las cantidades y especificaciones técnicas mínimas de cada uno de los ítems, se encuentra en los estudios previos y en el anexo técnico del proceso.

IV. PERSPECTIVA COMERCIAL – ANÁLISIS DEL MERCADO

A. ANÁLISIS DE LA DEMANDA. La demanda corresponde a la cantidad de bienes y servicios que los compradores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades, contando con la capacidad presupuestal para hacerlo, a un precio determinado y en un lugar establecido. En el ámbito de la contratación estatal, las entidades públicas, en cumplimiento de sus funciones misionales y ante la necesidad de disponer de bienes especializados que no producen directamente, acuden al mercado para adquirir los elementos requeridos para garantizar la prestación de los servicios a su cargo. En este contexto, la demanda del presente proceso corresponde a una necesidad real, actual y verificable del HOSPITAL SAN VICENTE DE ARAUCA, orientada a la adquisición de 42 tipos de equipos biomédicos y mobiliario hospitalario, representados en un total de 398 unidades, por un valor estimado de QUINCE MIL CINCUENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($15.050.440.272), incluido IVA.

Los bienes objeto de adquisición están destinados a fortalecer la capacidad instalada y operativa de los servicios de cirugía, internación, sala de partos y central de esterilización de la nueva torre hospitalaria, permitiendo disponer de tecnología biomédica, dispositivos de monitorización, equipos de soporte vital, mobiliario clínico especializado y equipos para el procesamiento y esterilización del instrumental médico.

La estructura de la demanda presenta una composición diversificada, tanto por la cantidad de equipos requeridos como por su complejidad tecnológica y destinación asistencial. Para efectos del análisis económico y presupuestal, los 42 tipos de equipamiento se agrupan de acuerdo con los servicios hospitalarios a los cuales están destinados, como se presenta a continuación:

Servicio hospitalario	Cantidad de unidades	Valor de la demanda	Participación
Internación	249	$5.437.473.545	36,13 %
Cirugía	48	$4.246.736.697	28,22 %
Sala de partos y atención neonatal	95	$4.218.118.030	28,03 %
Central de esterilización	6	$1.148.112.000	7,63 %

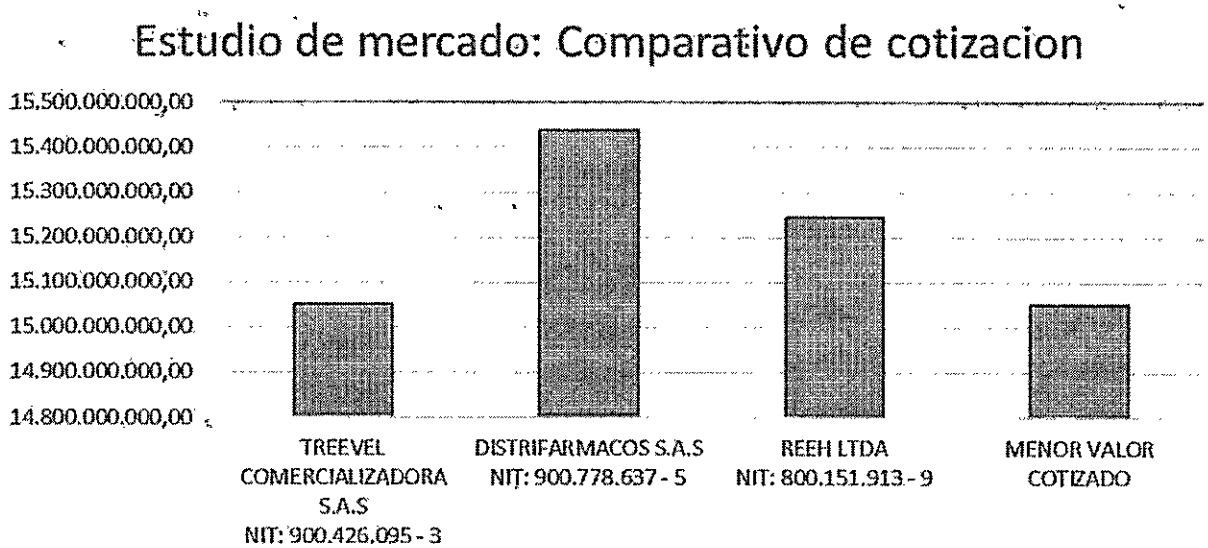
TOTAL	398	$15.050.440.272	100,00 %

Fuente: estudios previos y estudio de mercado del HOSIPTAL SAN VICENTE DE ARAUCA.

Desde el punto de vista territorial, la demanda se distribuye en la sede principal, distribuidos en cuatro servicios que son Internación, Cirugía, Sala de partos y atención neonatal, Central de esterilización que requiere la totalidad de los ítems (398 unidades, 100%).

B. ANÁLISIS DE LA OFERTA. La oferta es el conjunto de bienes y servicios que los productores o comercializadores están dispuestos a vender en el mercado, en un período determinado y a un precio dado. En el sector de equipos y dispositivos biomédicos, la oferta en Colombia está conformada por fabricantes nacionales y, de manera predominante, por importadores, distribuidores y casas comercializadoras autorizadas de tecnología biomédica, que deben contar con los registros sanitarios INVIMA de los productos que comercializan, con certificación de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento (CCAA) y con la capacidad de instalación, puesta en funcionamiento, capacitación, garantía y mantenimiento posventa.

Para determinar el valor estimado del contrato y verificar la existencia de una oferta competitiva, la entidad adelantó un estudio de mercado consistente en la solicitud de cotización a tres (3) proveedores del sector — TREEVEL COMERCIALIZADORA S.A.S, NIT: 900.426.095 – 3, DISTRIFARMACOS S.A.S NIT: 900.778.637 - 5", REEH LTDA NIT: 800.151.913 – 9 — para la totalidad de los ítems, obteniendo cotización formal de todos los proveedores, con marca, modelo y valor unitario y total con IVA incluido. En aplicación de los principios de economía, transparencia y selección objetiva, la entidad adoptó, para cada ítem, el menor valor cotizado, fijando el presupuesto oficial en $ 15.050.440.272,00. El comparativo de las cotizaciones se presenta a continuación.



La entidad adopto el menor valor cotizado por ítem: menos costo $ 15.050.440.272,00 frente a la mayor cotización

Gráfica _____. Comparativo de cotizaciones del estudio de mercado.

Fuente: estudios previos y estudio de mercado del HOSIPTAL SAN VICENTE DE ARAUCA (proveedores TREEVEL COMERCIALIZADORA S.A.S, NIT: 900.426.095 – 3, DISTRIFARMACOS S.A.S NIT: 900.778.637 - 5", REEH LTDA NIT: 800.151.913 - 9).

El estudio de mercado evidencia una oferta plural y competitiva: la cotización total del proveedor de mayor valor superó en $ 15.050.440.272,00 el presupuesto finalmente adoptado, lo que confirma tanto la existencia de varios proveedores en capacidad de suministrar la totalidad de los equipos, como la conveniencia económica del valor fijado por la entidad. Adicionalmente, dado que el valor del proceso ($ 15.050.440.272,00) supera el umbral de los ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), el proceso NO podrá limitarse a Mipymes territoriales, conforme a la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, compilado en el Decreto 1082 de 2015. En consecuencia, la oferta se analiza sobre el universo de personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, individualmente o en consorcio o unión temporal, inscritas y en firme en el Registro Único de Proponentes (RUP), que comercialicen equipos biomédicos y cumplan los requisitos habilitantes de los términos de condiciones; revisadas las fuentes del mercado (RUP, Cámaras de Comercio y registros INVIMA), se evidencia una pluralidad suficiente de proveedores que garantiza la libre concurrencia.

PERSPECTIVA FINANCIERA

Siguiendo lo dispuesto en el Decreto 1510 de 2013, compilado en el Decreto 1082 de 2015, la entidad analizó los indicadores que miden la fortaleza financiera de los proponentes — índice de liquidez (activo corriente / pasivo corriente), índice de endeudamiento (pasivo total / activo total) y razón de cobertura de intereses (utilidad operacional / gastos de intereses)—, atendiendo el comportamiento del sector de comercialización de equipos y dispositivos biomédicos y la naturaleza y cuantía del objeto a contratar. Estos indicadores buscan que el contratista cuente con solidez financiera para afrontar las contingencias de la ejecución, de manera proporcional al presupuesto oficial.

Los valores exigidos para cada indicador son los establecidos como requisito habilitante de capacidad financiera en los términos de condiciones del proceso (Capítulo II), documento con el cual el presente análisis guarda plena coherencia, y se verificarán con la información reportada por el proponente en el Registro Único de Proponentes (RUP).

PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional se evalúa mediante la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE = utilidad operacional / patrimonio) y la rentabilidad sobre los activos (ROA = utilidad operacional / activo total), indicadores que reflejan la eficiencia del proponente en la generación de utilidad a partir de su patrimonio y de sus activos. Los valores exigidos son los establecidos como requisito habilitante de capacidad organizacional en los términos de condiciones del proceso (Capítulo II) y se verificarán con la información reportada en el RUP, conservando la coherencia entre ambos documentos.

Teniendo en cuanta lo relacionado anteriormente se relacionan los indicadores que se establecen para el proceso de licitación

La información financiera acreditada para el proceso corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP. Por lo anterior, el proponente acreditará su capacidad financiera a través del Registro Único de Proponentes del que se verificaran los Estados

Financieros que contengan al cierre fiscal del año 2025 del proceso; es decir, que el RUP con corte a 31 de diciembre de 2025 de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de año fiscal 2025

ANALISIS SECTOR INDICADORES FINANCIEROS					
SECTOR EQUIPO BIOMEDICOS					
EMPRESA	ÍNDICE DE LIQUIDEZ Y/O RAZON CORRIENTE (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	INDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total / Activo Total)	RAZON DE COBERTURA DE INTERES (Utilidad Operacional / Gastos de interes)	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO (Utilidad Operacional / Patrimonio)	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (Utilidad Operacional / Activo Total)
LAS ELECTROMEDICINA SAS	1,76	0,59	4,45	0,34	0,13
M&D MEDICAL DEVICES SAS	2,57	0,32	4,09	0,05	0,03
G BARCO SA	2,51	0,36	252,52	0,25	0,16
LA MUELA SAS	2,84	0,31	240,91	0,15	0,10
BTL COLOMBIA SAS	2,72	0,47	0,00	0,17	0,09

Se efectuó el análisis del método de Estadísticas descriptivas, utilizando Medidas de tendencia central para entender el comportamiento de la muestra obtenida de los indicadores de capacidad financiera y organizaciones del sector:

PROMEDIO	2,48	0,41	100,39	0,19	0,10

MEDIANA	**2,57**	**0,36**	**4,45**	**0,17**	**0,10**
MEDIA GEOMETRICA	**2,45**	**0,40**	**0,00**	**0,16**	**0,09**
MEDIA ACOTADA	**2,60**	**0,38**	**83,15**	**0,19**	**0,11**
P25	**2,51**	**0,32**	**4,09**	**0,15**	**0,09**
P50	**2,57**	**0,36**	**4,45**	**0,17**	**0,10**
P75	**2,72**	**0,47**	**240,91**	**0,25**	**0,13**

INDICADOR SOLICITADO	**2,57**	**0,36**	**4,45**	**0,15**	**0,10**

a. Índice De Liquidez: Mayor o Igual a 2,57

b. Endeudamiento: Menor o Igual al 0,36

c. Razón De Cobertura De Intereses: mayor o igual a 4,45

d. Rentabilidad sobre el patrimonio: mayor o igual a 0,15

e. Rentabilidad sobre el activo: mayor o igual a 0,10

VII. PERSPECTIVA TÉCNICA

Los dispositivos y equipos biomédicos.

Se entiende por dispositivo médico, conforme al Decreto 4725 de 2005, cualquier instrumento, aparato, máquina, software, equipo biomédico u otro artículo similar destinado por el fabricante para su uso en seres humanos con fines de diagnóstico, prevención, monitoreo, tratamiento o alivio de una enfermedad, entre otros. El equipo biomédico es el dispositivo médico operacional y funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos o híbridos, y que requiere para su uso instalación, calibración, mantenimiento, capacitación del personal y disponibilidad de repuestos.

El sector de dispositivos médicos en Colombia.

El mercado colombiano de dispositivos y equipos biomédicos se caracteriza por una alta participación de producto importado, dada la limitada producción nacional de tecnología de media y alta complejidad. La cadena de valor está conformada por fabricantes nacionales, importadores autorizados, distribuidores y casas comercializadoras que prestan, además del suministro, servicios de instalación, puesta en funcionamiento, capacitación, garantía y mantenimiento. Se trata de un sector de estructura competitiva pero especializada, en el que la participación no depende únicamente del precio, sino de la capacidad técnica, logística y regulatoria del proveedor.

Marco regulatorio y barreras de entrada.

La comercialización de dispositivos médicos está regulada por el Decreto 4725 de 2005 y las normas concordantes del INVIMA, que clasifican los dispositivos según su nivel de riesgo (Clases I, IIA, IIB y III) y exigen, según corresponda, registro sanitario o permiso de comercialización vigente. A ello se suman la certificación de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento (CCAA) de dispositivos médicos, los programas de tecnovigilancia y trazabilidad, y la disponibilidad de repuestos e insumos. Estos requisitos constituyen barreras de entrada que, lejos de restringir indebidamente la competencia, garantizan la idoneidad de los proveedores y la seguridad de la tecnología adquirida, y explican por qué los requisitos habilitantes y los factores de calidad del proceso se estructuran alrededor de estos elementos (autorización del fabricante o importador, registro INVIMA, calibración por laboratorios acreditados ante la ONAC, y garantía y mantenimiento posventa).

Dinámica y perspectivas del sector.

La demanda del sector es sostenida y creciente, impulsada por tres factores estructurales: (i) las exigencias de habilitación de los prestadores de servicios de salud (Resolución 3100 de 2019), que obligan a mantener dotación completa y funcional por servicio; (ii) la reposición tecnológica de los equipos que cumplen su vida útil o quedan obsoletos frente a los estándares clínicos; y (iii) los planes de inversión en dotación de las Empresas Sociales del Estado, financiados con recursos propios, del Sistema General de Participaciones o del Presupuesto General de la Nación. En el primer nivel de atención —al que pertenece la totalidad de los equipos de este proceso— la oferta es especialmente amplia, por tratarse de tecnología estandarizada (monitores, desfibriladores, autoclaves, equipos de laboratorio, unidades odontológicas, entre otros) disponible en múltiples marcas y proveedores. Estas condiciones aseguran una oferta plural y competitiva, capaz de atender los requerimientos técnicos, de calidad y de servicio posventa del presente proceso, como quedó corroborado en el estudio de mercado adelantado por la entidad.

Análisis técnico del objeto.

Los 6 ítems requeridos corresponden a tecnología biomédica de segundo nivel de atención, distribuidos en el servicio de Imágenes Diagnosticas y ecografia. Las especificaciones técnicas se formularon en términos funcionales y de desempeño, señalando valores mínimos exigibles sin referencia a marca, modelo o fabricante, en cumplimiento de los principios de selección objetiva y libre concurrencia. Los equipos deberán ser nuevos, contar con registro sanitario INVIMA vigente cuando aplique, incluir la instalación, la puesta en funcionamiento, la capacitación al personal, los manuales en idioma español y la garantía técnica de fábrica con disponibilidad de repuestos, conforme se detalla en el anexo técnico del proceso.

CLAUDIA GENARA PEREZ
LIDER DE RECURSOS FISICOS Y COMPLEMENTARIOS
Hospital San Vicente de Arauca E.S.E

DIEGO FERNANDO GOMEZ VALVUENA
INGENIERO BIOMÉDICO