ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
PROCESO DE SELECCIÓN DE MIMIMA CUANTIA DE 2025

Objeto: ADQUISICIÓN DE DOS (2) DESFIBRILADORES EXTERNOS AUTOMÁTICOS (DEA) Y SUS ACCESORIOS, PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CARDIOVASCULARES EN EL EL INSTITUTO SOCIAL DE VIVIENDA Y HÁBITAT DE MEDELLÍN – ISVIMED.

Clasificación UNSPSC

1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO / BIEN A CONTRATAR

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
2000000	42170000	42172100	42172101	Desfibriladores externos automatizados aed o paletas duras
42000000	42170000	42172100	42172105	Accesorios para desfibriladores externos automatizados aed

2. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín-ISVIMED, debe analizar los aspectos generales que orientan al desarrollo del mercado de los bienes, productos o servicios que son esenciales en el proceso de contratación, y en relación directa con el objeto contractual. De ello que identifica los siguientes aspectos:

2.1 ECONOMICO

El sector salud es un sector altamente regulado en Colombia y como máxima autoridad se encuentra el Ministerio de Salud y Protección Social, este tiene dentro de sus objetivos formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar y evaluar la política pública en materia de salud, salud pública, y promoción social en salud, y participar en la formulación de las políticas en materia de pensiones, beneficios económicos periódicos y riesgos profesionales; El Ministerio de Salud y Protección Social dirige, orienta, coordina y evalúa el Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema General de Riesgos Profesionales, desde lo de su competencia, adicionalmente define los lineamientos relacionados con los sistemas de información de la Protección Social.

Colombia ha mejorado ostensiblemente en materia de salud durante las últimas décadas. De acuerdo con la evaluación del Sistema de Salud en Colombia que realizó la OCDE en 2016, dentro de los logros más relevantes se destaca el avance en materia de cobertura de la seguridad social en salud. Según cifras oficiales, actualmente más del 95% de la población colombiana cuenta con aseguramiento en salud, independientemente de la forma en la que estén vinculados al sistema. La cobertura también ha aumentado en la población de menores ingresos y la población rural. Hoy, la expectativa de vida en Colombia es de 74 años, cuando hace apenas 10 años era de solo 65.

Sin embargo y a pesar de los esfuerzos, el gasto total en salud como porcentaje del PIB, que se ubica por debajo del promedio de los países de la OCDE, sigue siendo uno de los más bajos a nivel regional. Esto impacta de manera importante el acceso y la disponibilidad a servicios de calidad y al mejor talento humano. El informe de la OCDE explica que esto se da, principalmente, porque el modelo sobre el cual se sustenta el sistema de competencia regulado no ha terminado por incentivar, en la práctica, una mejoría en la calidad de la atención.

De acuerdo con la naturaleza descentralizada público-privada del sistema se debe enfocar las energías en tres diferentes frentes. En primer lugar, es imperativo mejorar las capacidades técnicas de las entidades que hacen parte del sector, con miras a fortalecer la gobernanza del sistema. Los avances que ha evidenciado el informe de la OCDE solo podrán mantenerse en el tiempo si se logra consolidar un servicio público con un amplio conocimiento técnico que permita fortalecer su gestión, se debe buscar y encontrar iniciativas que deriven en una regulación integral que cobije las demandas de toda la población y en un adecuado sistema de financiación, una provisión de servicios apropiada, una atención con la mejor calidad y una inspección clara y transparente que fortalezca el funcionamiento del sistema de salud público de Colombia.

En segunda medida, y teniendo en cuenta que los procesos propios del sector demandan indispensablemente sistemas más robustos de gestión de la información, se debe trabajar en su mejoramiento. Avances en este sentido brindarían beneficios al sector en términos de eficiencia, transparencia y mayores y mejores accesos a la información para los pacientes. Dicho fortalecimiento necesita un incremento cuantitativo y cualitativo de los datos que se obtienen, lo que a su vez permite potencializar las operaciones de los prestadores de salud y recuperar la confianza de los usuarios. Con ello se estaría mejorando el flujo de recursos y las bases para la toma de decisiones de todos los actores del sector.

En tercer lugar, hay que repensar los mecanismos de cuidado y retención del talento humano en el sector salud. Aquí entran a jugar un papel preponderante las universidades y las instituciones públicas y privadas del sector. Una de las grandes deficiencias que se evidencia actualmente tiene que ver con la democratización y cobertura del servicio de salud, en particular cuando se piensa en clave rural. Aunque es cierto que hoy estamos graduando más profesionales de salud que nunca, de acuerdo con cifras del Ministerio de Educación, aún existen déficits de equipos humanos para respaldar el modelo, puesto que están concentrados en grandes zonas urbanas. En este sentido, es prioritario repensar la articulación de los incentivos y el trabajo conjunto de las universidades en aras de lograr formación territorial y detener la fuga de cerebros en este sector.

Contexto general del sector salud en Colombia

Colombia cuenta con un sistema de salud mixto, con participación tanto pública como privada. El país ha avanzado en la cobertura de salud, con más del 95% de la población afiliada al sistema. Sin embargo, enfrenta desafíos en cuanto a calidad, acceso oportuno y sostenibilidad financiera.

Importancia de las enfermedades cardiovasculares (ECV)

Las ECV son la **principal causa de muerte en Colombia**, superando incluso al cáncer y enfermedades respiratorias. Según el DANE y el Ministerio de Salud:

- Representan aproximadamente el 30% de las muertes anuales.
- La hipertensión arterial, el infarto agudo de miocardio y el accidente cerebrovascular son las enfermedades más comunes.
- El aumento de factores de riesgo como el sedentarismo, la obesidad y el tabaquismo impulsa la demanda de servicios cardiovasculares.

Oferta de servicios cardiovasculares

El sector cardiovascular en Colombia incluye:

- Hospitales y clínicas especializadas: como la Fundación Clínica Shaio, la Clínica Cardiovascular Santa María, entre otras.
- Cardiólogos y especialistas independientes.
- Laboratorios y centros de diagnóstico: que ofrecen pruebas como ecocardiogramas, electrocardiogramas, pruebas de esfuerzo, etc.
- Empresas de tecnología médica: que comercializan dispositivos cardiovasculares (marcapasos, stents, etc.).
- EPS e IPS: que hacen parte del modelo de aseguramiento y prestación de servicios.

Las principales ciudades (Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga) concentran la mayoría de las instituciones con servicios cardiovasculares de alta complejidad.

Demanda y crecimiento

La demanda de atención cardiovascular ha ido en aumento debido a:

- El envejecimiento de la población.
- Mayor conciencia sobre la prevención y diagnóstico precoz.
- Acceso creciente a seguros de salud y medicina prepagada.
- Políticas públicas enfocadas en enfermedades crónicas no transmisibles.

Este crecimiento ha impulsado la expansión de clínicas especializadas, alianzas público-privadas e inversión en tecnologías médicas.

Retos del sector

- Desigualdad en el acceso geográfico: regiones apartadas tienen menor cobertura de servicios especializados.
- Déficit de especialistas: sobre todo en zonas rurales.
- Altos costos tecnológicos: que impactan la sostenibilidad del sistema.
- Fragmentación en la atención: falta de integración entre niveles de atención.

Oportunidades

- Telemedicina y monitoreo remoto: crecimiento acelerado tras la pandemia de COVID-19.
- Innovación tecnológica: inteligencia artificial aplicada al diagnóstico y seguimiento de enfermedades cardiovasculares.
- Educación y prevención: programas públicos y privados para reducir factores de riesgo.
- Inversión extranjera: en clínicas y empresas de tecnología médica cardiovascular.

La adquisición del KIT completo de desfibrilador externo automático (DEA) constituye una necesidad prioritaria para el ISVIMED, en cumplimiento de la normativa colombiana y en coherencia con las responsabilidades institucionales en materia de seguridad, salud y bienestar de los trabajadores.

En la Tienda Virtual se encuentran disponibles únicamente algunos componentes del equipo, ofrecidos de manera individual, lo que no garantiza la integralidad ni la compatibilidad técnica del conjunto. La normativa vigente, en particular la Resolución 427 de 2021 y la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social, establece que los DEA deben contar con todos sus accesorios y condiciones de funcionamiento para ser considerados equipos aptos para la atención de emergencias médicas. La compra de elementos separados a través de la Tienda Virtual no asegura el cumplimiento de estas disposiciones, ya que no se garantiza la entrega de un KIT completo, certificado y avalado por el fabricante, lo cual es indispensable para su correcto uso y mantenimiento.

Además, adquirir el equipo de forma fraccionada incrementa los riesgos de incompatibilidad entre insumos (por ejemplo, electrodos, baterías o cargadores), dificultades en el aseguramiento de la garantía, y limitaciones en el plan de mantenimiento preventivo y correctivo. Esto podría derivar en la inoperancia del equipo en una situación crítica, lo que contravendría la obligación institucional de

garantizar entornos seguros y preparados frente a emergencias, según lo dispuesto en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (Decreto 1072 de 2015).

Por estas razones, la compra del KIT completo por fuera de la Tienda Virtual se presenta como la alternativa técnica, normativa y financieramente más adecuada. De esta manera se asegura la adquisición de un equipo certificado en su totalidad, con respaldo de fabricante y proveedor autorizado, que cumpla los estándares exigidos por la legislación colombiana, asegurando la operatividad inmediata y continua del DEA.

En consecuencia, no resulta viable la compra a través de la Tienda Virtual, dado que allí no se encuentra disponible la totalidad del KIT exigido, y su adquisición parcial no cumple con los requerimientos normativos ni técnicos.

2.2 TÉCNICO

El Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín requiere que el servicio de zona cardio protegida que se habilite para brindad primeros auxilios de servidores, colaboradores, ciudadanos, visitantes y proveedores, cuente con:

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas requeridas para el cumplimiento del objeto contractual:

1. Dos (2) Desfibriladores 100% automáticos, con autodiagnóstico, metrónomo que guía el RCP, auto chequeo técnico, en idioma español, con maletín de transporte.

2. Dos 2 Gabinetes con alarma sonora y visual: Gabinete de fácil operación y acceso, no tiene llave, medidas: 40 cm de ancho x40 cm de largo x 15 cm de profundidad

Incluye instalación.

3.2 Dos (2) Kit de bioseguridad: (Tijera corta todo, guantes, cuchilla de afeitar).

4. Señaléticas dos (2): Diseño de 80cm de ancho x 165 cm de largo en alta resolución, material Resistente (Polie stileno), instrucciones del protocolo de cadena de supervivencia para paro cardiaco y cualquier protocolo adicional en caso de ser necesario. Incluye instalación.

5.Señaléticas dos (2): Diseño de 30cm de ancho x 30 cm de largo en alta resolución, marca la ruta de ubicación de la zona Cardio protegida.

6. Capacitación: capacitación en las guías de la AHA 2015
Con profesionales que tengan formación en atención en el área
bomberil, prehospitalaria, atención de emergencias y desastres, soporte vital básico y con experiencia en gestión del riesgo. en capacitación es Teorico-práctica enfocada calidad cadena supervivencia y uso del DEA; evaluación individual de la capacitación. Duración 4 horas.
7. Reposición: Entrega de un equipo en reposición en caso de que sea necesario retirar el equipo para mantenimiento, durante 2 años.
9. Servicio para descargar información: En el momento de utilizar el equipo, poder descargar la información del software de los equipos y se que genere un reporte.
10. Soporte técnico: Durante 2 años
11. Estudio de zona: Definir la cantidad y la ubicación estratégica de los desfibriladores, el estudio no se puede estandarizar de acuerdo con cantidad de personas o metros cuadrados, debe se personalizado y se identificar aspectos como zonas de alta afluencia, zonas críticas, accesibilidad, formación de brigadas, seguridad, antecedentes y tiempos de respuesta. Lo debe realizar el personal profesional en el área de gestión
del riesgo con formación en el área bomberil y atención prehospitalaria. Debe realizar un recorrido verificando las zonas de cubrimiento y los tiempos de respuesta de las zonas a instalar.

2.3 REGULATORIO

Ley 1562 de 2012 – Modifica el Sistema General de Riesgos Laborales
Establece la obligación de identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales, incluyendo enfermedades cardiovasculares si están relacionadas con factores de riesgo laborales como estrés, sedentarismo, turnos extensos, entre otros.
Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Contiene las disposiciones para implementar el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, incluyendo:
Evaluación médica ocupacional periódica.
Gestión del riesgo cardiovascular como parte del diagnóstico de condiciones de salud.
Promoción de estilos de vida saludable dentro del plan de promoción y prevención.

Resolución 0312 de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST

Para cumplir con esta norma, las empresas deben:

Tener un plan de capacitación en primeros auxilios.

Contar con personal entrenado en RCP (reanimación cardiopulmonar).

Tener un botiquín y, en algunas empresas de mayor riesgo o con gran cantidad de personal, **desfibrilador externo automático (DEA)** (no obligatorio en todos los casos, pero recomendado).

Resolución 1111 de 2017 (derogada y sustituida por la 0312, pero aún referenciada en auditorías)

Incluía indicadores relacionados con la vigilancia de enfermedades crónicas no transmisibles (como hipertensión y enfermedades cardíacas) dentro de la gestión del SG-SST.

Ley 9 de 1979 – Código Sanitario Nacional

Exige que los lugares de trabajo estén preparados para atender emergencias, lo que incluye condiciones básicas de atención en casos de paro cardíaco u otros eventos cardiovasculares.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

Infraestructura y servicios disponibles

La oferta de servicios cardiovasculares en Colombia está compuesta principalmente por:

Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS)

Clínicas y hospitales que ofrecen servicios de cardiología general, cardiología intervencionista, cirugía cardiovascular, unidades de cuidados intensivos cardiológicos, entre otros.

Hay **más de 200 IPS en Colombia** que ofrecen servicios de cardiología, principalmente en niveles II, III y IV de complejidad.

Centros especializados en salud cardiovascular

Algunas clínicas de alto nivel especializadas exclusivamente en enfermedades cardiovasculares incluyen:

- **Fundación Clínica Shaio** (Bogotá)
- **Clínica Cardio VID** (Medellín)
- **Fundación Cardio infantil** (Bogotá)

- **Clínica Colombia y Clínica del Country** (Bogotá)
- **Clínica Imbanaco** (Cali)

Estas instituciones prestan servicios de alta complejidad como:

- Cirugía de revascularización miocárdica.
- Implantación de marcapasos y desfibriladores.
- Cateterismo cardíaco.
- Cardiología pediátrica.

2. Talento humano especializado

El sector cardiovascular en Colombia cuenta con profesionales altamente capacitados, aunque con una distribución desigual.

Especialistas clave:

- Cardiólogos clínicos.
- Cirujanos cardiovasculares.
- Electro fisiólogos.
- Enfermeros cardiovasculares.
- Técnicos en cardiología (por ejemplo, en ecocardiografía y electrocardiografía).

Dato relevante:

- Colombia cuenta con aproximadamente **1.500 cardiólogos** registrados, concentrados principalmente en ciudades capitales (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla).
- Hay **déficit en zonas rurales y regiones apartadas**, donde los pacientes deben ser remitidos a centros urbanos.

3. Tecnología y equipamiento médico

El desarrollo tecnológico es clave en esta área. Las IPS de alta complejidad cuentan con:

- Equipos de **angiografía** y **hemodinamia**.
- Unidades de cuidados intensivos cardiológicos.
- Equipos de **ecocardiografía transesofágica y transtorácica**.

- **Monitores cardíacos ambulatorios**, como Holter de ritmo o de presión.
- **Desfibriladores automáticos implantables (DAI)** y marcapasos.
- **Sistemas de historia clínica electrónica y telemedicina**.

En los últimos años ha crecido la inversión en:

- **Tele cardiología.**
- **Monitoreo remoto de pacientes.**
- **Dispositivos ponibles** para seguimiento ambulatorio.

4. Cobertura del sistema de salud

Tanto el régimen contributivo como el subsidiado cubren:

- Consulta con cardiólogo.
- Diagnósticos básicos (electrocardiograma, ecocardiograma, prueba de esfuerzo).
- Medicamentos esenciales para enfermedades como hipertensión y falla cardíaca.
- Procedimientos de alta complejidad (previa autorización en muchos casos).

La **resolución 2292 de 2021** define el Plan de Beneficios en Salud (PBS), que incluye muchas intervenciones cardiovasculares.

5. Limitaciones de la oferta

- **Concentración urbana:** las principales instituciones están en grandes ciudades.
- **Listas de espera prolongadas** en el régimen subsidiado.
- **Falta de inversión en regiones apartadas.**
- **Déficit de especialistas en zonas rurales.**

Conclusión

La oferta del sector cardiovascular en Colombia es sólida en ciudades grandes, con instituciones altamente especializadas, tecnología moderna y personal calificado. No obstante, **existen brechas regionales y retos en equidad en el acceso**, especialmente en zonas rurales y apartadas. La demanda creciente por enfermedades crónicas obliga a seguir fortaleciendo la oferta, tanto en infraestructura como en prevención y educación.

3.1 Entidades relacionadas con el sector:

Ministerio de Salud y Protección Social (Min Salud)	Formula políticas públicas en salud. Regula la atención de enfermedades cardiovasculares y define el Plan de Beneficios en Salud (PBS).
Superintendencia Nacional de Salud (Supersalud)	Vigila y controla la calidad y oportunidad de la atención cardiovascular en las EPS e IPS.
INVIMA	Regula y autoriza el uso de medicamentos y dispositivos médicos cardiovasculares (marcapasos, desfibriladores, etc.).
Instituto Nacional de Salud (INS)	Realiza investigaciones y vigilancia epidemiológica de enfermedades crónicas, incluyendo cardiovasculares.

3.2 Gremios y Asociaciones relacionadas con el sector:

Premio Nacional de Investigación Clínica	Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME)	Reconoce investigaciones relevantes, incluyendo trabajos en cardiología y enfermedades cardiovasculares.
Reconocimiento a la Excelencia en Salud – Ministerio de Salud	Ministerio de Salud y Protección Social	Distingue prácticas e instituciones de alto impacto en salud pública, incluyendo programas cardiovasculares.
Premio a la Innovación en Salud	ANDI – Cámara de la Industria Farmacéutica	Incluye innovaciones tecnológicas o médicas en el área cardiovascular.
Premios de la Asociación Colombiana de Cardiología	Asociación Colombiana de Cardiología (ACCC)	Premios en congresos nacionales por méritos científicos, investigaciones y contribución clínica.
Reconocimientos regionales (al mérito médico, publicaciones, trayectoria)	Universidades, hospitales, sociedades científicas	Varios hospitales (como la Shaio, la Cardioinfantil o la Cardio VID) premian internamente a sus médicos o investigadores destacados.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Nº de Contrato	Objeto	Contratista	Valor Cuantía	Modalidad tipo de contratación
SF.MC-017-2021	Adquisición de un (1) Desfibrilador Externo Automático (DEA)	Servicios Médicos San Ignacio S.A.S	COP $10.059.000	Mínima cuantía
Proceso 282522269	Adquisición, instalación y capacitación de personal para desfibriladores DEA	Medicolsa (MEDICOLSA)	COP $61.320.000	Mínima cuantía
MIC 077-2025	Compra de desfibrilador externo automático DEA	Allers Distribuidor Defibtech (reseller)	COP $7.454.057	Mínima cuantía
SASI-001-2025	Compra e instalación de desfibriladores	Biosuministros Biomed	COP $61.320.000	Selección abreviada – subasta inversa
ANM SMC-016-19	Adquisición e instalación de desfibrilador externo automático (DEA) con accesorios	Compomédica S.A.S	COP$859.843.980	Mínima cuantía
Contrato 286-2025	Renovación servicios de correo en nube y complementarios Office 365	Consorcio IAD Dinámico SoftwareOne	COP $859.843.980	Contrato de prestación de servicios (SECOP II)

Fuente: Datos Abiertos SECOP Analizando el histórico de los contratos de otras entidades afines a este proceso se tienen los siguientes datos: En esta sección se pueden colocar datos relevantes sobre el histórico de contratación de otras entidades. • Modalidades más usadas en porcentaje. Ejemplo: Contratación directa 60%, mínima cuantía 40%.

Si existen contratos muy similares en objeto, pero muy divergentes en valor al proceso analizado.

5. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS PROMEDIO DE SECTOR Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se debe indicar como se determinó el presupuesto oficial, tomando por ejemplo el promedio de las cotizaciones presentadas *por los proveedores a los cuales se les realzó la solicitud.*

De acuerdo con las cotizaciones recibidas, se puede presentar el siguiente consolidado:

Orden	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	CANTIDAD	COTIZANTE 1	COTIZANTE 2	COTIZANTE 3	PROMEDIO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
			VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO MES	
1	**Área Cardio Protegida – que contenga DEA Bifásico Portátil** **Equipo**: Desfibrilador Externo Automático (DEA) bifásico, portátil. **Certificación**: Cumplimiento con la norma **IEC 60601-2-4** o equivalente internacional. **Batería**: Larga duración, mínimo **4 años en reposo**. **Accesorios incluidos**: Electrodos para adulto. Electrodos pediátricos. Instrucciones visuales y/o auditivas que guíen al usuario durante el procedimiento.	2	$ 6.943.115	$ 9.401.000	$ 8.538.250	**$ 8.294.122**	**$ 16.588.244**
VALOR TOTAL							**$ 16.588.244**

ELIANA MARÍA ROJAS HOYOS
Profesional Universitaria Talento Humano

MARIA CAMILA CANO CASTRO
Contratista