MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN GENERAL

FORMATO ÚNICO
ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
MÍNIMA CUANTÍA

ESTUDIO DEL SECTOR
CIUDAD Y FECHA:
1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO
En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, así como de los lineamientos establecidos en la "Guía para la Elaboración de Estudios del Sector" y la "Guía de Compras Públicas Sostenibles" expedidas por Colombia Compra Eficiente, la Policía Nacional de Colombia elabora el presente análisis del sector con ocasión del proceso cuyo objeto es la **"ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD DE OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES – PONALSAR"**, conforme a las especificaciones técnicas determinadas. El presente documento tiene por finalidad identificar, caracterizar y evaluar las condiciones técnicas, económicas, financieras y de sostenibilidad del mercado relevante, con el propósito de determinar la viabilidad del proceso contractual, establecer parámetros objetivos de comparación y mitigar riesgos asociados a la contratación. En este sentido, el análisis permite conocer la oferta disponible, la estructura de precios, los factores de innovación tecnológica, los criterios ambientales aplicables y las dinámicas de competencia, garantizando que la selección, se realice bajo criterios de eficiencia, economía, responsabilidad ambiental y transparencia. De igual manera, este estudio constituye una herramienta fundamental para asegurar la adecuada planeación contractual, orientada a obtener la oferta más favorable para la Entidad, entendida no solo como el menor precio, sino como aquella que represente la mejor relación costo–beneficio, optimice el uso de los recursos públicos y contribuya al fortalecimiento de las capacidades operativas de PONALSAR, en cumplimiento de los objetivos misionales e institucionales proyectados para la vigencia 2026. La adquisición del simulador de rescate con sus respectivos accesorios conformado por modelo de sección de cabeza, maniquí adulto, maniquí infantil, módulo de tórax para descompresión con aguja, simulador de herida profunda, almohada intravenosa, rodillos de espuma, juego de heridas simuladas, simulador de empaquetamiento de extremidad inferior, torniquete de entrenamiento y desfibrilador externo automático didáctico, constituye una necesidad institucional prioritaria orientada al fortalecimiento de las acidades operativas, técnicas y pedagógicas del personal policial, así como al desarrollo de procesos de capacitación dirigidos a la comunidad en primeros auxilios, atención prehospitalaria y respuesta inicial ante emergencias. Desde el punto de vista técnico, estos componentes han sido diseñados para operar de manera integral y articulada, permitiendo la simulación realista de escenarios clínicos y tácticos bajo estándares metodológicos de entrenamiento progresivo. La adquisición fragmentada o individual de los elementos no solo afectaría la compatibilidad funcional entre los dispositivos, sino que podría generar limitaciones en su correcto uso, disminuyendo la efectividad del proceso formativo. Además, muchos de estos simuladores requieren accesorios específicos y compatibles del mismo fabricante para garantizar su óptimo desempeño, durabilidad y respaldo técnico, lo cual hace técnicamente recomendable su adquisición en conjunto como sistema integral. Desde el punto de vista financiero y contractual, resulta más favorable para la institución realizar la compra unificada del sistema completo, toda vez que la adquisición por separado incrementaría significativamente los costos asociados a transporte, intermediación, importación (si aplica), trámites administrativos y posibles diferencias de precios unitarios, afectando la eficiencia del gasto público. La compra integral permite optimizar recursos, obtener mejores condiciones comerciales y garantizar uniformidad técnica, lo cual se ajusta plenamente al principio de economía consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993. De igual manera, la estructuración de la necesidad bajo un enfoque integral obedece al principio de planeación, en tanto responde a un análisis previo de requerimientos técnicos, operativos y pedagógicos, asegurando que la inversión satisfaga de manera completa la finalidad institucional y evite adquisiciones parciales posteriores que podrían generar sobrecostos o ineficiencias administrativas.

Así mismo, la decisión se enmarca en el principio de responsabilidad, ya que la entidad debe garantizar que los procesos de formación y entrenamiento se desarrollen con herramientas idóneas, seguras y actualizadas, que reduzcan riesgos durante la instrucción y permitan preparar adecuadamente al personal para la atención real de emergencias, salvaguardando la vida e integridad de los ciudadanos.

Es importante señalar que los elementos actualmente disponibles cuentan con más de trece (13) años de uso continuo, presentan deterioro significativo, obsolescencia técnica y limitaciones funcionales que afectan la calidad del entrenamiento. Se precisa además que dichos elementos no fueron adquiridos mediante procesos formales de contratación institucional, lo que ha dificultado su actualización progresiva y soporte técnico. Esta situación evidencia la necesidad de una adquisición formal, estructurada y conforme a la normativa vigente, que permita modernizar las capacidades de instrucción.

El plazo de ejecución del contrato se establece en cien (100) días calendario, término que se considera suficiente y razonable para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual. Dicho plazo contempla las actividades de fabricación, alistamiento, despacho, importación, nacionalización y entrega de los elementos que requieran adelantar trámites aduaneros y administrativos ante las autoridades competentes.

La fijación de este término obedece a la necesidad de prever posibles tiempos asociados a procesos logísticos internacionales, gestión documental, inspecciones, pago de tributos aduaneros y demás actuaciones propias del proceso de importación, asegurando que la entrega se realice conforme a las especificaciones técnicas requeridas y dentro de condiciones de legalidad y trazabilidad.

En consecuencia, el plazo previsto permite una adecuada planeación contractual, minimiza riesgos de retrasos derivados de trámites administrativos y garantiza el cumplimiento oportuno de las obligaciones a cargo del contratista.

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA (GASTO HISTÓRICO Y ANTECEDENTES)

En el marco del análisis del sector y del mercado para el proceso cuyo objeto es la ***"ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD DE OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES – PONALSAR"***, se realizará un análisis descriptivo con fundamento en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, como herramienta técnica que permite estructurar la planeación contractual con base en información verificable y análisis sectorial especializado.

Este enfoque permite determinar la existencia de oferentes con capacidad técnica y financiera para suministrar simuladores que cumplan con los estándares requeridos por la Unidad, establecer parámetros objetivos de comparación económica, advertir posibles riesgos de concentración del mercado o dependencia tecnológica, y definir condiciones contractuales acordes con la naturaleza especializada del bien. En consecuencia, se fortalece la estructuración del proceso de adquisición, asegurando la selección objetiva de la oferta más favorable para la Entidad, la optimización de los recursos públicos y el fortalecimiento efectivo de las capacidades operativas de PONALSAR frente a escenarios de emergencia y desastre.

Clasificación UNSPSC

De conformidad con el objeto de contratación, este se encuentra codificado en la herramienta de clasificación de bienes y servicios de Naciones Unidas[1] y publicada por Colombia Compra Eficiente, así:

Tabla 1. Códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios requeridos

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(E) Productos de Uso Final	(42) Equipos médicos, accesorios y suministros	(17) Productos de servicios médicos móviles	(20) Kits móviles de servicios médicos	42-17-20-10 Servicios médicos móviles kits de trauma
(E) Productos de Uso Final	(42) Equipos médicos, accesorios y suministros	(17) Productos de servicios médicos móviles	(21) Productos de reanimación para servicios médicos móviles	42-17-21-01 Servicios médicos móviles desfibriladores externos automáticos DEA o paletas duras

(E) Productos de Uso Final	(42) Equipos médicos, accesorios y suministros	(30) Suministros de formación y educación médica	(15) Ayudas para la formación médica	42-30-15-02 Maniquíes humanos anatómicos para educación o formación médica
(E) Productos de Uso Final	(46) Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	(20) Equipos de capacitación en defensa y aplicación de la ley y seguridad	(10) Equipo de capacitación en seguridad pública	46-20-10-01 Maniquí de rescate

Fuente: Elaboración propia elaborada por el área líder de la necesidad de contratación.

De conformidad con el objeto contractual, la codificación en el Sistema Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), adoptado por Colombia Compra Eficiente, evidencia que los bienes requeridos se enmarcan principalmente en dos grandes segmentos estratégicos:

1. Segmento 42 – Equipos médicos, accesorios y suministros
2. Segmento 46 – Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección

Esta doble clasificación no es circunstancial, sino que refleja la naturaleza técnica y funcional del objeto contractual, el cual combina componentes de atención prehospitalaria y soporte vital básico, con equipos de entrenamiento especializado para escenarios de rescate y emergencias.

En el Segmento 42, las familias y clases identificadas (42172010, 42172101 y 42301502) corresponden a productos para Equipos médicos, accesorios y suministros, incluyendo kits de trauma, desfibriladores externos automatizados (DEA), suministros de emergencia y ayudas para formación médica como maniquíes anatómicos. Lo anterior evidencia que parte de los simuladores de rescate incorporan componentes médicos y de entrenamiento clínico, orientados a la capacitación en atención de víctimas, reanimación y manejo de trauma en entornos operacionales.

Por su parte, el Segmento 46 (código 46201001) ubica los bienes dentro de la categoría de Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección, particularmente maniquíes de rescate, lo cual se ajusta directamente a la finalidad operativa de PONALSAR, consistente en fortalecer las capacidades de respuesta ante emergencias, desastres naturales y eventos de alta complejidad. Esta clasificación resalta el carácter táctico–operativo del equipo, vinculado a escenarios reales de intervención.

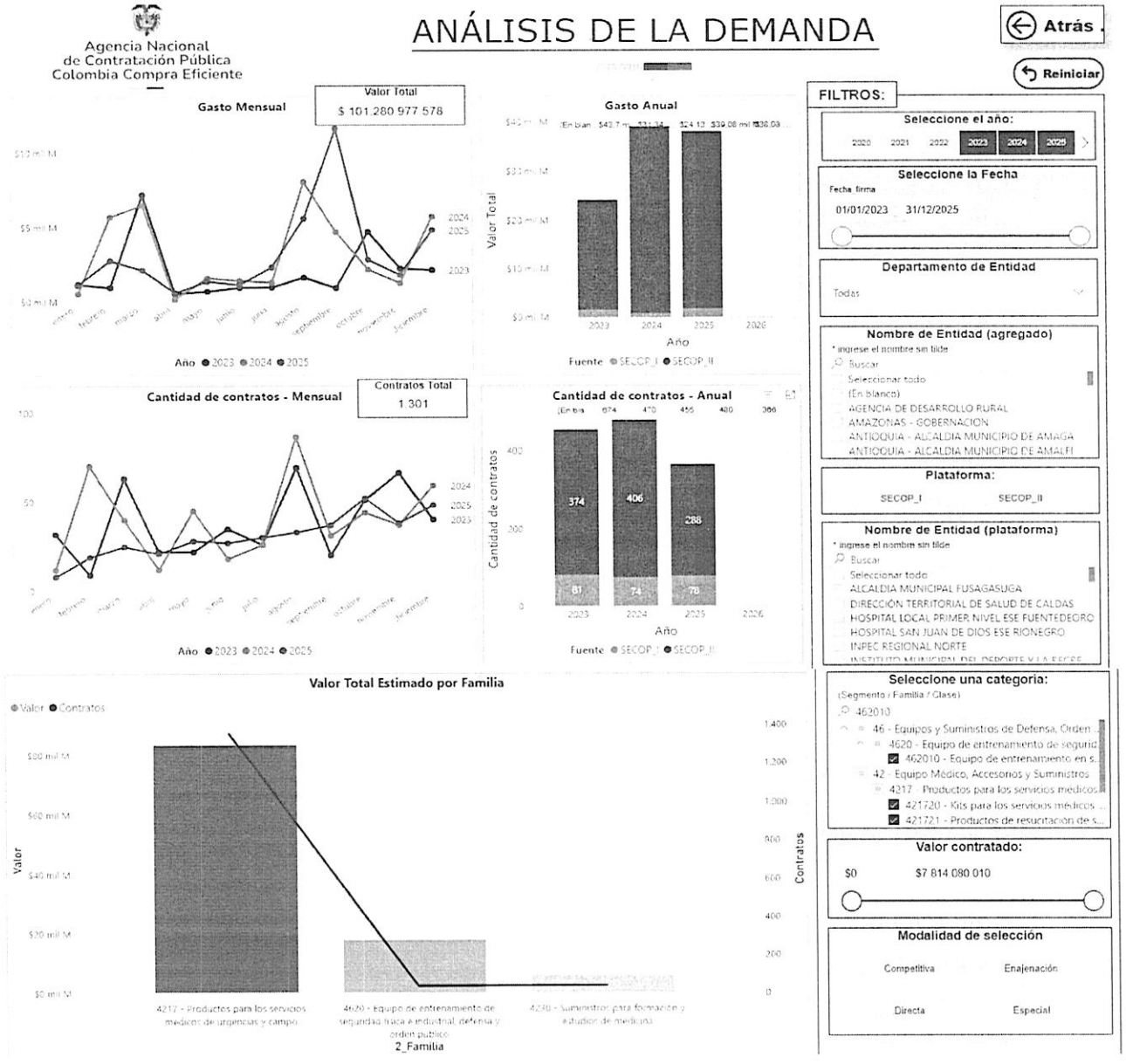
Desde el punto de vista del análisis del sector, la clasificación UNSPSC permite concluir que:

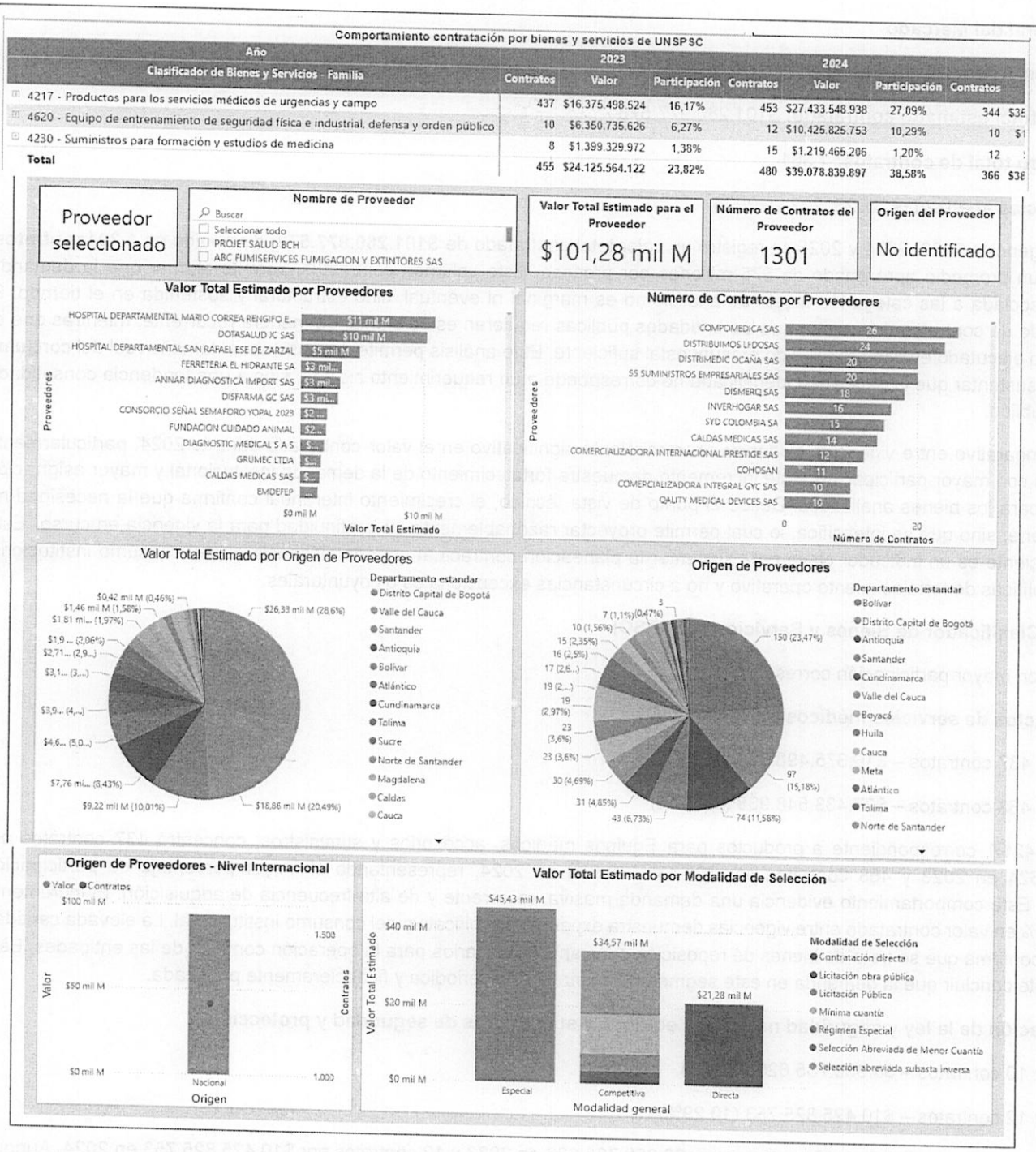
- El objeto contractual se encuentra correctamente alineado con categorías estandarizadas del mercado nacional e internacional.
- El mercado potencial integra tanto proveedores del sector médico como fabricantes y distribuidores de equipos de entrenamiento y seguridad, ampliando el espectro de posibles oferentes.
- La combinación de segmentos evidencia un componente técnico especializado, que exige especificaciones claras para evitar ambigüedades en la estructuración del proceso.

En consecuencia, la codificación adoptada no solo cumple con el requisito formal de clasificación, sino que constituye un insumo técnico clave para la caracterización del mercado, la identificación de posibles oferentes y la adecuada estructuración del proceso de adquisición, garantizando coherencia entre el objeto contractual, el análisis de demanda y la estrategia de selección.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con el fin de establecer el comportamiento de la ***"ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES PONALSAR"***, se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente, el Estudio de Mercado y Abastecimiento Estratégico (MAE), herramienta de análisis de demanda, en categoría se registraron los códigos UNSPSC correspondientes al segmento, familia y clase, así: **42172010, 42172101, 42301502 y 46201001**, los cuales pertenecen a las familias productos para los servicios médicos de urgencia y campo y Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección Vigilancia y Seguridad, encontrando que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 las entidades estatales adjudicaron **1.301** contratos por valor de **$101.280.977.578,** así:





Fuente:*https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta*
Colombia Compra Eficiente / Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE), de fecha 19 de febrero 2026.

Análisis General del Mercado

De acuerdo con la información visualizada en el tablero:

- **Valor total estimado contratado:** $101.280.977.578
- **Número total de contratos:** 1.301
- **Vigencias analizadas:** 2023, 2024 y 2025.

Durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 se registró un valor total contratado de **$101.280.977.578**, distribuido en **1.301contratos**, lo que arroja un promedio aproximado de $75 millones por proceso. Este volumen contractual permite afirmar que la demanda institucional asociada a las categorías objeto de análisis no es marginal ni eventual, sino estructural y sostenida en el tiempo. El número elevado de contratos demuestra que las entidades públicas requieren estos bienes de manera recurrente, mientras que el valor agregado ejecutado evidencia respaldo presupuestal suficiente. Este análisis permite dimensionar el tamaño real del consumo institucional y sustentar que la necesidad identificada no corresponde a un requerimiento aislado, sino a una tendencia consolidada en el sector público.

El análisis comparativo entre vigencias evidencia un crecimiento significativo en el valor contratado durante 2024, particularmente en las familias con mayor participación. Este incremento demuestra fortalecimiento de la demanda institucional y mayor asignación presupuestal para los bienes analizados. Desde el punto de vista técnico, el crecimiento interanual confirma que la necesidad no solo se mantiene, sino que se intensifica, lo cual permite proyectar razonablemente su continuidad para la vigencia en curso. Esta tendencia creciente es un indicador clave para sustentar la planeación contractual, ya que evidencia que el consumo institucional responde a políticas de fortalecimiento operativo y no a circunstancias excepcionales o coyunturales.

Análisis por Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC)

Las familias con mayor participación corresponden a:

4217 – Productos de servicios médicos móviles

- 2023: 437 contratos – $16.375.498.524 (16,17%)
- 2024: 453 contratos – $27.433.548.938 (27,09%)

La categoría 4217, correspondiente a productos para Equipos médicos, accesorios y suministros, concentró 437 contratos por $16.375.498.524 en 2023 y 453 contratos por $27.433.548.938 en 2024, representando el mayor porcentaje de participación presupuestal. Este comportamiento evidencia una demanda masiva, recurrente y de alta frecuencia de adquisición. El incremento cercano al 86% en valor contratado entre vigencias demuestra expansión significativa del consumo institucional. La elevada cantidad de contratos confirma que se trata de bienes de reposición constante, necesarios para la operación continua de las entidades. Este análisis permite concluir que la demanda en este segmento es estructural, periódica y financieramente priorizada.

4620 – Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección

- 2023: 10 contratos – $6.350.735.626 (6,27%)
- 2024: 12 contratos – $10.425.825.753 (10,29%)

En la categoría 4620 se registraron 10 contratos por $6.350.735.626 en 2023 y 12 contratos por $10.425.825.753 en 2024. Aunque el número de procesos es menor, el valor promedio por contrato es significativamente más alto, lo que indica que se trata de adquisiciones de mayor complejidad técnica y mayor impacto presupuestal individual. El crecimiento aproximado del 54% en valor contratado refleja fortalecimiento institucional en capacidades de entrenamiento y seguridad. Este comportamiento demuestra que

la demanda no se limita a bienes de consumo recurrente, sino que también incluye inversiones estratégicas orientadas al fortalecimiento operativo.

4230 – Suministros de formación y educación médica

- Participación menor, pero constante en ambas vigencias.

La familia 4230 presenta participación menor pero constante en ambas vigencias, lo que evidencia estabilidad en el consumo institucional. Aunque su peso presupuestal es reducido frente a otras categorías, su recurrencia confirma que responde a necesidades permanentes de formación y apoyo técnico. Este comportamiento permite clasificar la demanda como estable y periódica, constituyendo un componente complementario dentro del conjunto analizado.

Análisis por Modalidad de Selección

e observa la siguiente distribución:

- **Régimen Especial:** $47,86 mil millones
- **Modalidad Competitiva:** $37,4 mil millones
- **Contratación Directa:** $21,99 mil millones

La distribución del valor contratado muestra que $45,43 mil millones se ejecutaron bajo Régimen Especial, $34,57 mil millones mediante modalidad competitiva y $21,28 mil millones por contratación directa. Este comportamiento evidencia que la demanda institucional se atiende a través de diferentes mecanismos contractuales, dependiendo del monto y naturaleza del bien. La participación significativa de modalidades competitivas, incluida mínima cuantía, demuestra que las entidades han gestionado estas adquisiciones bajo esquemas abiertos sin restricción estructural. Este análisis permite concluir que la demanda no está asociada exclusivamente a procesos directos, sino que admite escenarios competitivos, lo cual es relevante para la estructuración del proceso actual.

Análisis de Proveedores

- Se identifican múltiples proveedores con participación reiterada.
- El mayor proveedor concentra aproximadamente $11 mil millones.
- No se evidencia concentración dominante del mercado.
- El origen de proveedores es principalmente **nacional**, con participación relevante de:
    - Distrito Capital de Bogotá
    - Valle del Cauca
    - Santander
    - Antioquia
    - Bolívar

La participación de proveedores ubicados principalmente en Bogotá D.C., Valle del Cauca, Santander, Antioquia y Bolívar evidencia que la demanda institucional tiene alcance nacional. Esto significa que los bienes analizados no están concentrados en una región específica, sino que responden a necesidades transversales en diferentes entidades del país. Este comportamiento territorial confirma que se trata de un consumo generalizado dentro del sector público, lo que fortalece la argumentación sobre su carácter estructural. Comportamiento Mensual y Tendencia.

El comportamiento mensual muestra variabilidad, pero con tendencia sostenida en contratación durante el segundo semestre de cada vigencia, lo que indica:

- Planeación institucional anual.
- Disponibilidad presupuestal hacia cierre fiscal.
- Demanda constante en el sector.

El análisis mensual muestra mayor intensidad contractual durante el segundo semestre de cada vigencia, coincidiendo con la disponibilidad presupuestal hacia el cierre fiscal. Este patrón no obedece a picos atípicos, sino a la lógica de ejecución presupuestal pública. La regularidad del comportamiento permite clasificar la demanda como cíclica y previsible, característica que facilita la planeación contractual y la programación financiera.

CONCLUSIÓN PARA PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

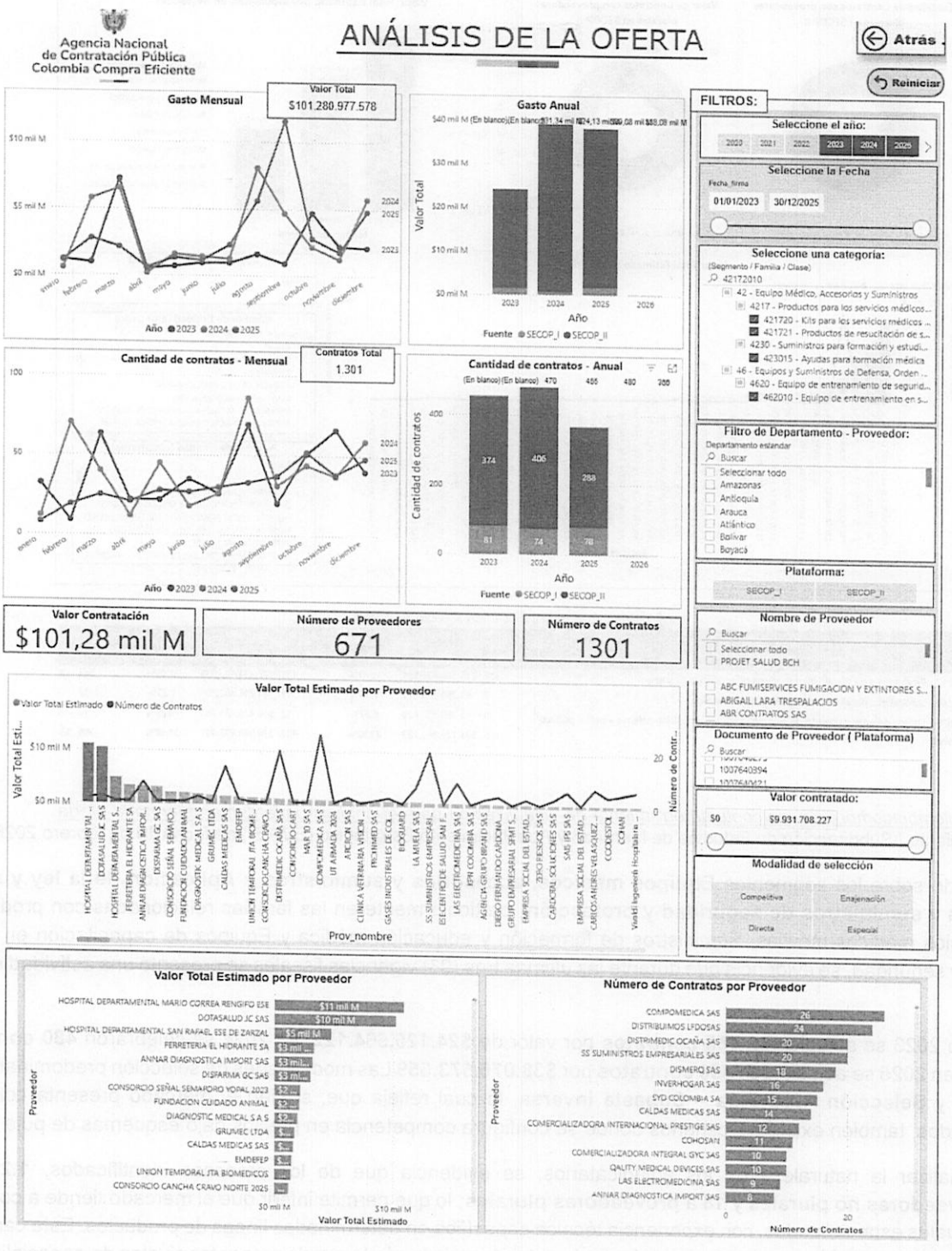
Del análisis de la información publicada en SECOP I y II se concluye que:

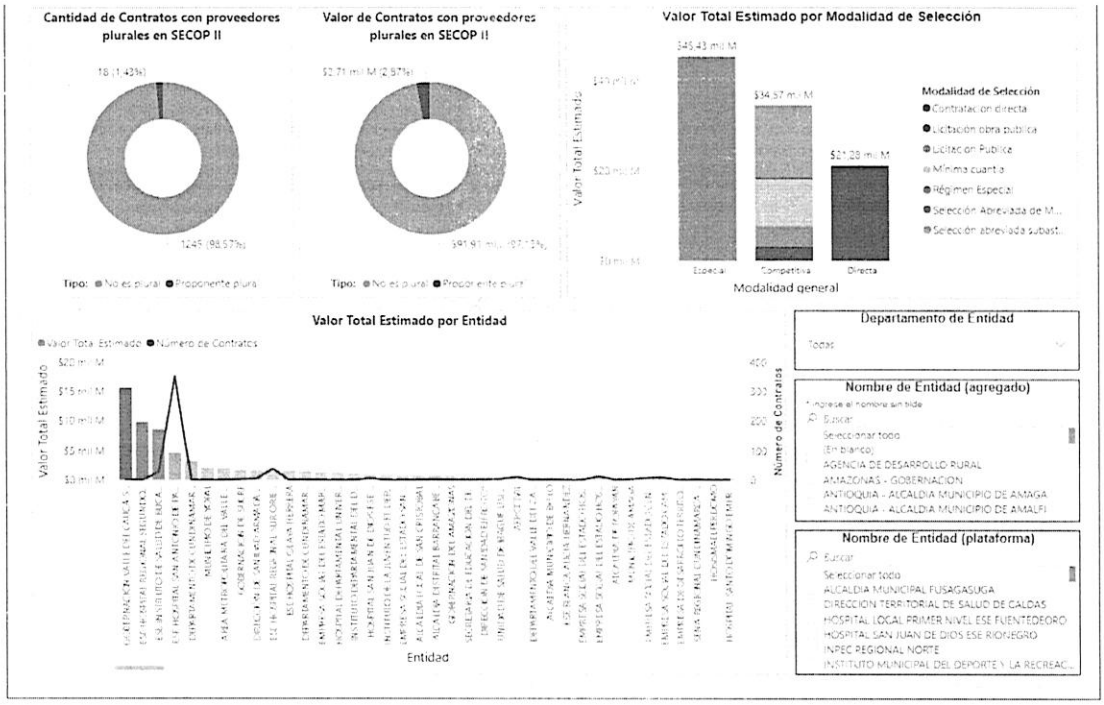
1. Existe un mercado activo, dinámico y con pluralidad de oferentes.
2. Las categorías objeto de análisis presentan contratación recurrente en diferentes vigencias.
3. No se evidencia concentración significativa que limite la competencia.
4. La modalidad de mínima cuantía ha sido utilizada en adquisiciones similares.
5. El comportamiento del mercado permite estructurar un proceso competitivo, transparente y acorde con los principios de la contratación estatal.

El análisis integral de la información contractual correspondiente a las vigencias 2023–2025 demuestra de manera objetiva y verificable que la demanda asociada a las categorías objeto de estudio es **real, efectiva, recurrente y estructural dentro del sector público**. El volumen acumulado de $101.280.977.578 ejecutado en 1.301 contratos, el crecimiento significativo del gasto interanual —especialmente en 2024—, la reiteración de procesos en distintas entidades y la distribución territorial amplia constituyen evidencia cuantitativa suficiente para afirmar que no se trata de adquisiciones aisladas ni de necesidades coyunturales, sino de un patrón sostenido de consumo institucional.

La dinámica observada refleja además respaldo presupuestal constante, planeación anual de adquisiciones y priorización operativa en los bienes analizados, lo cual confirma que la necesidad se encuentra incorporada de manera sistemática en la gestión administrativa de las entidades públicas. La utilización de diferentes modalidades contractuales, incluidas modalidades competitivas, demuestra que la demanda se atiende bajo esquemas ordinarios de contratación, sin que existan circunstancias excepcionales que alteren su comportamiento regular.

En consecuencia, desde la perspectiva técnica y económica del análisis de la demanda, se acredita la existencia de un **consumo institucional permanente, financieramente respaldado y con tendencia de crecimiento**, que justifica plenamente la estructuración del proceso contractual proyectado. La información analizada permite concluir con suficiencia que la contratación propuesta responde a una necesidad objetiva del sector público, alineada con la planeación presupuestal y orientada a garantizar la continuidad operativa y el cumplimiento de las funciones institucionales.


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$101.280.977.578
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
1.301
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Fecha_firma
01/01/2023
30/12/2025
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
$0
$9.931.708.227
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Contratación
$101,28 mil M
Número de Proveedores
671
Número de Contratos
1301
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
4217 - Productos para los servicios médicos de urgencias y campo	437	$16.375.498.524	16,17%	453	$27.433.548.938	27,09%	344 $3
4230 - Suministros para formación y estudios de medicina	8	$1.399.329.972	1,38%	15	$1.219.465.206	1,20%	12
4620 - Equipo de entrenamiento de seguridad física e industrial, defensa y orden público	10	$6.350.735.626	6,27%	12	$10.425.825.753	10,29%	10 $
Total	455	$24.125.564.122	23,82%	480	$39.078.839.897	38,58%	366 $3

Fuente:https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta
Colombia Compra Eficiente / Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE), de fecha 16 de febrero 2026.

Del estudio efectuado sobre los segmentos **Equipos médicos, accesorios y suministros y Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección**, particularmente en las familias relacionadas con productos para Productos de servicios médicos móviles, Suministros de formación y educación médica y Equipos de capacitación en defensa y aplicación de la ley y seguridad, se evidencia que durante las últimas tres (03) vigencias fiscales se presentó una actividad contractual significativa.

En efecto, en el año 2023 se adjudicaron **455 contratos** por valor de **$24.125.564.122**; en 2024 se celebraron **480 contratos** por **$39.078.839.897**; y en 2025 se adjudicaron **366 contratos** por **$38.076.573.559** Las modalidades de selección predominantes fueron **Régimen Especial** y **Selección Abreviada – Subasta Inversa**, lo cual refleja que, si bien el mercado presenta componentes técnicos especializados, también existen escenarios donde se configura competencia en precios bajo esquemas de puja dinámica.

No obstante, al analizar la naturaleza de los adjudicatarios, se evidencia que de los procesos identificados, **1.245 fueron adjudicados a proveedores no plurales y 18 a proveedores plurales**, lo que permite inferir que el mercado tiende a concentrarse en oferentes individuales especializados, con experiencia técnica específica en determinadas líneas de productos. Esta característica sugiere que, aunque existe actividad contractual constante, la estructura de la oferta puede presentar niveles de especialización que limitan la concurrencia efectiva en ciertos nichos técnicos.

Para el caso particular de la **"ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD DE OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES – PONALSAR"**, la Unidad realizó una revisión detallada de la información histórica correspondiente a las vigencias 2023, 2024 y 2025, con el propósito de identificar antecedentes contractuales comparables, tendencias de precios y comportamiento de los proveedores.

Sin embargo, pese al volumen contractual evidenciado en los códigos relacionados, no se identificaron contratos iguales o estrictamente similares al objeto específico del presente proceso, especialmente en lo referente a simuladores de rescate con características técnicas especializadas para entrenamiento en escenarios de emergencia y desastre. La consulta realizada en la plataforma SECOP II, a través de la opción "Búsqueda de procesos de contratación", confirmó la inexistencia de procesos con especificaciones técnicas equivalentes que permitan establecer una referencia directa en cuanto a modalidad de selección recurrente, estructura económica comparable o pluralidad de oferentes con características homogéneas.

En consecuencia, el mercado presenta dos elementos relevantes para la estructuración del proceso:

1. **Existe actividad contractual y proveedores especializados en segmentos relacionados**, lo cual indica disponibilidad general de oferta en equipos de entrenamiento y suministros médicos de emergencia.
2. **No existen antecedentes contractuales idénticos al objeto específico**, lo que evidencia el carácter especializado y diferencial de los simuladores requeridos por PONALSAR.

Esta situación implica que la estructuración del proceso deberá apoyarse en especificaciones técnicas claras, estudio de precios de mercado mediante cotizaciones directas y análisis comparativo internacional si resulta necesario, a fin de garantizar condiciones reales de competencia, evitar direccionamientos involuntarios y asegurar la selección objetiva de la oferta más favorable, conforme a los principios de transparencia, economía y responsabilidad previstos en la Ley 80 de 1993 y demás normas que rigen la contratación estatal.

La especialización técnica del bien no constituye, por sí misma, un impedimento para adelantar el proceso bajo la modalidad de mínima cuantía, siempre que el presupuesto oficial se encuentre dentro de los topes legales establecidos y se garantice pluralidad potencial de oferentes.

El análisis del sector permite afirmar que:

- Existen proveedores que comercializan equipos conexos y complementarios.
- El mercado no se encuentra jurídicamente restringido ni reservado.
- No se identifican derechos exclusivos o patentes que impidan la concurrencia.
- La tecnología requerida corresponde a soluciones disponibles en el mercado especializado, aunque no estandarizadas en contratación pública reciente.

En este sentido, la modalidad de mínima cuantía resulta jurídicamente viable, en la medida en que el criterio determinante no es el grado de sofisticación técnica del bien, sino el monto del proceso y la posibilidad real de concurrencia. La estructuración adecuada de especificaciones funcionales —basadas en desempeño y características técnicas objetivas— permitirá habilitar la participación de oferentes con capacidad demostrable, garantizando selección objetiva y transparencia.

Por tanto, la especialización del objeto exige mayor rigor técnico en la estructuración del proceso, pero no impone necesariamente una modalidad diferente si el valor estimado se ajusta al marco normativo aplicable.

Desde la perspectiva de estructura competitiva, el mercado presenta una característica relevante: aunque existe actividad contractual constante en segmentos relacionados, una proporción significativa de los procesos históricos fue adjudicada a proveedores individuales especializados, lo cual sugiere un grado de especialización técnica por líneas de producto.

Este fenómeno puede generar un **riesgo de concentración técnica relativa**, entendido como:

- Presencia de pocos proveedores con capacidad real para cumplir especificaciones altamente especializadas.
- Dependencia tecnológica frente a fabricantes específicos.
- Posible reducción de oferentes si las condiciones técnicas se formulan de manera restrictiva.

No obstante, del análisis realizado no se evidencia:

- Monopolio formal.
- Exclusividad tecnológica certificada.
- Barreras legales de entrada.
- Registro de un único fabricante dominante en el segmento conexo.

En consecuencia, el riesgo identificado no corresponde a concentración estructural del mercado, sino a especialización técnica propia de bienes de entrenamiento avanzado. Este riesgo puede mitigarse mediante:

1. Definición de especificaciones funcionales y no direccionadas a marca.
2. Solicitud de certificaciones de calidad y desempeño en lugar de referencias comerciales.
3. Realización de estudio de precios mediante cotizaciones plurales.
4. Verificación previa de potenciales oferentes nacionales e internacionales.

El análisis de la oferta permite concluir que existe mercado disponible en segmentos relacionados y proveedores con capacidad técnica potencial para atender el requerimiento institucional. Si bien el objeto contractual posee un nivel de especialización superior al promedio de los bienes identificados en el histórico contractual, no se evidencian restricciones estructurales que impidan la concurrencia.

El riesgo identificado corresponde a especialización técnica y no a concentración dominante, por lo que puede gestionarse adecuadamente mediante una estructuración técnica objetiva y proporcional.

En consecuencia, siempre que el presupuesto oficial se encuentre dentro de los límites normativos aplicables, resulta técnicamente viable adelantar el proceso bajo la modalidad de mínima cuantía, garantizando pluralidad potencial de oferentes, selección objetiva, eficiencia del gasto público y observancia de los principios de transparencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

3. ANÁLISIS DEL MERCADO Y VARIABLES ECONÓMICAS

3.1. Descripción del Mercado

De acuerdo con la clasificación UNSPSC registrada, los bienes a adquirir se encuentran enmarcados en los códigos 42172010, 42172101, 42301502 y 46201001, los cuales corresponden a kits de trauma para servicios médicos de emergencia, desfibriladores externos automatizados (AED), suministros médicos de emergencia, maniquíes anatómicos para formación médica y maniquíes de rescate.

Del análisis técnico se concluye que el proceso integra bienes pertenecientes a dos mercados diferenciados pero complementarios: el primero es el mercado de dispositivos y suministros médicos de emergencia y el segundo es el mercado de equipos y ayudas para entrenamiento en rescate y seguridad.

En lo que respecta al mercado de dispositivos médicos y suministros de emergencia, este se caracteriza por una amplia participación de fabricantes, importadores y distribuidores nacionales, con productos estandarizados y de comercialización regular en el territorio nacional. En el caso de dispositivos electromédicos como los desfibriladores externos automatizados, su fabricación, importación y comercialización se encuentra sujeta a regulación sanitaria por parte del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, lo cual garantiza condiciones mínimas de calidad, seguridad y cumplimiento técnico. Este segmento presenta alta concurrencia de oferentes y participación recurrente en procesos de contratación pública.

Por su parte, el mercado de equipos y ayudas de entrenamiento en rescate comprende bienes destinados a la formación operativa y simulación de escenarios de emergencia, tales como maniquíes anatómicos y maniquíes de rescate. Aunque se trata de bienes especializados, no corresponden a sistemas estructurales de simulación de alta complejidad ni a soluciones diseñadas exclusivamente a la medida; por el contrario, son productos estandarizados disponibles comercialmente, con oferta nacional e internacional y múltiples alternativas técnicas.

La consulta efectuada en el Directorio de SECOP II evidencia la existencia de un número significativo de firmas registradas en cada una de las clasificaciones asociadas, lo que permite concluir que el mercado presenta pluralidad potencial de oferentes y condiciones normales de competencia. No se identifican barreras jurídicas, técnicas o económicas que restrinjan de manera significativa el acceso al proceso contractual, ni se configura un escenario de proveedor único o concentración de mercado.

Si bien no se evidencian procesos recientes con objeto contractual idéntico bajo una misma estructuración integral, los bienes que componen el proceso corresponden a productos recurrentemente adquiridos por entidades públicas para dotación médica, atención prehospitalaria y entrenamiento operativo.

En consecuencia, desde la perspectiva técnica y económica, el mercado analizado presenta condiciones de competencia efectiva, disponibilidad suficiente de proveedores y comportamiento estable en la oferta, lo cual permite adelantar el proceso contractual conforme a la modalidad que determine la cuantía, garantizando los principios de transparencia, economía, selección objetiva y pluralidad de oferentes consagrados en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

DIRECTORIO DE SECOP II

El día 23/02/2026 se realizó la consulta en el directorio SECOP II de las empresas del segmento que pueden suministrarlos servicios requeridos en el presente proceso

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	FIRMAS DE ORIGEN NACIONAL	FIRMAS DE ORIGEN EXTRANJERO
42172010	Equipos médicos, accesorios y suministros	Productos de servicios médicos móviles	Kits móviles de servicios médicos	49	0
42172101	Equipos médicos, accesorios y suministros	Productos de servicios médicos móviles	Productos de reanimación para servicios médicos móviles	74	0
42301502	Equipos médicos, accesorios y suministros	Suministros de formación y educación médica	Ayudas para la formación médica	22	0
46201001	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Equipos de capacitación en defensa y aplicación de la ley y seguridad	Equipo de capacitación en seguridad pública	45	1

3.2. Variables Macroeconómicas

• IPC / IPP 2026

Para el análisis del comportamiento de precios se consideran los indicadores macroeconómicos vigentes, en particular el **Índice de Precios al Consumidor (IPC)** y el **Índice de Precios del Productor (IPP)**.

Dado que el objeto contractual corresponde a la adquisición de bienes, el IPP resulta relevante para evaluar posibles variaciones en los costos de producción y comercialización. Estas fluctuaciones pueden incidir de manera moderada en el valor final del bien, especialmente en lo relacionado con insumos, materiales y procesos de fabricación.

Al respecto los bienes especializados, clasificados en los segmentos de dispositivos médicos de emergencia y ayudas de entrenamiento en rescate. Se trata de bienes terminados cuya estructura de costos está determinada principalmente por:

- Materias primas industriales (plásticos técnicos, polímeros, textiles especializados, estructuras metálicas).
- Componentes electrónicos (en el caso de los desfibriladores).
- Procesos de ensamblaje o fabricación.
- Costos de importación cuando aplique.

En este contexto, el indicador macroeconómico que guarda mayor relación técnica con la formación del precio es el **Índice de Precios del Productor (IPP)**, en la medida en que este refleja la variación promedio de los precios en la etapa de producción e importación de bienes, antes de su comercialización al consumidor final.

El IPP permite evaluar el comportamiento de:

- Costos industriales.
- Insumos intermedios.
- Componentes importados.
- Bienes manufacturados.

Por lo anterior, el IPP resulta el indicador más adecuado para analizar el impacto macroeconómico sobre la estructura de costos de los bienes objeto del proceso.

• Impacto del SMMLV 2026

El análisis contempla el incremento del **23% en el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente para 2026**, fijado en **$1.750.905**, considerando su impacto en los costos de mano de obra asociados a procesos de fabricación, ensamblaje, logística y soporte técnico. Este ajuste garantiza que los costos laborales y de seguridad social incluidos en la estructura de precios se encuentren alineados con la normatividad laboral vigente.

• Fenómenos Económicos

Dentro de los fenómenos económicos que pueden incidir en el proceso se contempla la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)**, especialmente en aquellos casos en los que los simuladores o sus componentes incluyan insumos importados. Así mismo, eventuales situaciones de **escasez de materiales**, costos logísticos o variaciones en la cadena de suministro podrían generar ajustes en los precios; sin embargo, no se evidencian, a la fecha, fluctuaciones extraordinarias que afecten de manera significativa la planeación y ejecución del proceso contractual.

3.3 Análisis de la Normatividad Vigente del Proceso Aplicable al Proceso.

Según el Decreto 1860 de 2021 de la ANCP–CCE, la modalidad de mínima cuantía permite, bajo ciertas condiciones, limitar la convocatoria exclusivamente a MiPymes colombianas cuando se cumplan los topes de valor y se justifique la medida desde el análisis de sector, siempre garantizando pluralidad de oferentes y el respeto a los compromisos internacionales. En caso de no configurarse las condiciones para una convocatoria limitada, la Entidad favorecerá la participación de MiPymes mediante la división razonable de la demanda, requisitos de experiencia y capacidad acordes con el tamaño del proceso y criterios que no generen barreras de acceso injustificadas, sin perjuicio del cumplimiento de las especificaciones técnicas y de calidad exigidas para los chalecos de dotación.

Para la presente contratación, el bien objeto del proceso se clasificó bajo los códigos UNSPSC **421720, 421721, 421722, 423015 y 462010**, correspondientes a categorías relacionadas con elementos de atención de emergencias, dispositivos de inmovilización, equipos y suministros de primeros auxilios y elementos de protección utilizados en actividades de rescate y operaciones especiales. Esta codificación permitió ubicar el objeto contractual dentro del mercado de dotación técnica, equipos de emergencia y elementos de protección para atención prehospitalaria y rescate, en el cual existe una participación significativa de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) dedicadas a la fabricación, importación y comercialización de equipos especializados y dotación institucional, con esto el Gobierno Nacional busca facilitar el acceso de las Mipymes a los procesos contractuales bajo la modalidad de mínima cuantía, así como permitir la limitación de ciertos procesos a este segmento empresarial y establecer criterios diferenciales a su favor, especialmente en sectores donde estas empresas tienen alta participación, como el de equipos de emergencia, atención prehospitalaria, rescate y dotación especializada.

En consecuencia, la identificación de los códigos UNSPSC 421720, 421721, 423015 y 462010, y la verificación de que la oferta existente en el mercado para este tipo de bienes relacionados con equipos de atención de emergencias, dispositivos de inmovilización, suministros de primeros auxilios y elementos de protección para rescate, está conformada en una proporción significativa por micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), permite promover su participación efectiva en el presente proceso contractual.

4. COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD (GUÍA DE COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES)

- **Componente Ambiental:** En el marco del proceso de adquisición de simuladores de rescate, el componente ambiental se orienta a minimizar los impactos negativos sobre el ambiente durante el ciclo de vida del bien. Para ello, se promueve la adquisición de simuladores fabricados con materiales resistentes, reutilizables y de larga vida útil, lo que reduce la necesidad de reemplazos frecuentes y, por ende, la generación de residuos.

  Se fomenta que los proveedores implementen prácticas responsables en el manejo de empaques, privilegiando materiales reciclables o reutilizables.

- **Componente Social:** Desde el enfoque social, el proceso de contratación contribuye al fortalecimiento de capacidades institucionales para la atención de emergencias, protección de la vida y gestión del riesgo, impactando positivamente a la comunidad beneficiaria. La adquisición de simuladores de rescate permite mejorar la preparación y entrenamiento del personal operativo, incrementando los niveles de seguridad y eficiencia en la atención de situaciones de emergencia.

  Adicionalmente, el proceso promueve la participación de proveedores nacionales, favoreciendo la generación de empleo y el desarrollo de capacidades técnicas locales. Así mismo, se garantiza que el proveedor seleccionado cumpla con la normatividad laboral vigente, incluyendo condiciones dignas de trabajo, afiliación al sistema de seguridad social y respeto por los derechos laborales.

- **Componente Económico:** En el componente económico, la adquisición de simuladores de rescate se orienta al uso eficiente y responsable de los recursos públicos, garantizando una adecuada relación costo–beneficio. La compra de bienes durables y de calidad contribuye a la sostenibilidad financiera de la entidad, al reducir costos asociados a mantenimiento, reparaciones o reposición en el mediano y largo plazo.

El proceso bajo la modalidad de mínima cuantía fomenta la libre competencia y la participación de varios oferentes, lo que permite obtener precios acordes al mercado y asegura la transparencia en la selección del contratista. Así mismo, la planeación del proceso considera las condiciones actuales del mercado, evitando sobrecostos y asegurando la viabilidad económica del contrato.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Precios de Referencia SECOP (Otras Entidades)

Para realizar el análisis de precios es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Precios referencia SECOP (otras entidades).
- Precios históricos (anteriores contrataciones: Policía Nacional).
- Precios de catálogo o portales web.
- Precios del mercado (cotizaciones).

Esta información puede ser obtenida revisando los contratos publicados por otras entidades a nivel nacional durante las últimas tres vigencias (2023, 2024 y 2025), encontrando con objeto igual o similar los siguientes:

VIGENCIA	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
2023	MANUZIO & CIA S.A.S.	COMPRA DE MANIQUÍS EN FIBRA DE VIDRIO, PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO "IMPLEMENTACIÓN DE FANTOMA PARA LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA" PERTENECIENTE AL BANCO DE PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO	VAD 1837 DE 2023 13/12/2023	105 DE 2023	$ 1.797.174,00
2024	DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR	ADQUISICIÓN DE SIMULADORES Y EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS MÉDICOS PARA LLEVAR A CABO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA, PARA EL PLANEAMIENTO MÉDICO EN SALUD OPERACIONAL ACUERDO 060/2015 DE SANIDAD MILITAR	145-DIGSA-2024 18/03/2024	140- MDN-COGFM-JEMCO-DIGSA-2024	$95.294.000,00
2025	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) PARA LA DIRECCIÓN DE MEDICINA AEROESPACIAL CON EL FIN DE FORTALECER LA CAPACITACIÓN EN EVACUACIÓN, TRASLADO AEROMÉDICO Y PRIMER RESPONDIENTE	106-00-B-COFAC-BACOF-2025 10/07/2025	106-00-B-COFAC-BACOF-2025	$ 43.982.400.00

En cumplimiento del principio de planeación consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y de la obligación de realizar un análisis del sector que permita estructurar adecuadamente el presupuesto oficial, conforme al artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se procedió a efectuar un análisis comparativo de antecedentes contractuales publicados en el SECOP durante las vigencias 2023, 2024 y 2025.

Para efectos de estructurar el análisis de precios, se consideraron las siguientes fuentes de información:

- Precios de referencia en SECOP – otras entidades estatales.
- Precios históricos de la Policía Nacional.
- Precios de catálogo o portales web especializados.
- Cotizaciones directas del mercado.

El objetivo de esta revisión consistió en identificar contratos con objeto igual o sustancialmente similar, que permitieran establecer un referente económico homogéneo, verificable y técnicamente comparable para la determinación del valor estimado del proceso. Como resultado de dicha revisión, se identificaron tres (3) contratos que guardan una relación conceptual general con la categoría de "simuladores" o "maniquís"; no obstante, tras el análisis técnico detallado, se determinó que no constituyen referentes económicos válidos, por las razones que se exponen a continuación.

1. Contrato VAD 1837 de 2023 – Proceso 105 de 2023

Contratista: MANUZIO & CIA S.A.S.
Entidad: Institución Universitaria Pascual Bravo
Objeto: Compra de maniquís en fibra de vidrio para proyecto de investigación "Implementación de fantoma para la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia".
Valor: $1.797.174,00
Fecha de suscripción: 13/12/2023

El objeto contractual corresponde a la adquisición de maniquís en fibra de vidrio destinados a fines estrictamente académicos e investigativos en el campo de la odontología.
Desde el punto de vista técnico y funcional, se evidencian diferencias sustanciales frente al objeto del presente proceso, toda vez que:

- No se trata de simuladores diseñados para entrenamiento en rescate, atención prehospitalaria o escenarios operacionales.
- No incorporan especificaciones de resistencia estructural para uso en campo.
- No contemplan condiciones de arrastre, carga, evacuación o manipulación en terreno.
- Su diseño responde a fines estáticos y de laboratorio, no a simulación dinámica.

Desde la perspectiva económica, el bajo valor contractual evidencia una categoría de producto completamente distinta, con materiales, procesos de fabricación y estándares técnicos no comparables. No existe homogeneidad técnica ni económica que permita utilizar este contrato como referente válido para la estructuración del presupuesto oficial.

2. Contrato 145-DIGSA-2024 – Proceso 140-MDN-COGFM-JEMCO-DIGSA-2024

Entidad: Dirección General de Sanidad Militar

Objeto: Adquisición de simuladores y equipos, materiales e insumos médicos para capacitación y entrenamiento en atención prehospitalaria en salud operacional.

Valor: $95.294.000,00

Fecha de suscripción: 18/03/2024

Análisis:

Si bien el objeto menciona simuladores para capacitación, el contrato incluye un **alcance integral**, que contempla:

- Equipos médicos.
- Materiales.
- Insumos complementarios.
- Componentes para planeamiento médico operacional.

El valor contratado corresponde a un **paquete integral de dotación**, no exclusivamente a simuladores con características equivalentes a las requeridas en el presente estudio.

Adicionalmente, las especificaciones técnicas, cantidades y configuración del suministro no coinciden con las necesidades particulares definidas para el actual proceso. No es posible efectuar una comparación económica objetiva, dado que el alcance contractual es significativamente más amplio y técnicamente distinto.

3. Contrato 106-00-B-COFAC-BACOF-2025

Entidad: Fuerza Aeroespacial Colombiana

Objeto: Adquisición de simuladores de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) para la Dirección de Medicina Aeroespacial.

Valor: $43.982.400,00

Fecha de suscripción: 10/07/2025

Análisis:

El contrato corresponde específicamente a **simuladores de RCP**, enfocados en entrenamiento clínico de reanimación cardiopulmonar en contexto aeromédico.

Las diferencias técnicas frente al presente estudio radican en:

- Finalidad exclusivamente médica (RCP).
- Diseño clínico-estacionario.
- No contempla condiciones de simulación de rescate operativo, evacuación en terreno, carga y arrastre, ni escenarios de desastre.
- Especificaciones técnicas orientadas a entrenamiento cardiovascular, no a simulación integral de rescate.

Aunque guarda relación general con el concepto de "simulador", su finalidad, configuración técnica y uso funcional difieren del objeto del presente proceso, por lo que no resulta comparable.

CONCLUSIÓN GENERAL

Del análisis integral efectuado sobre los antecedentes contractuales identificados en el SECOP correspondientes a las vigencias 2023, 2024 y 2025, se concluye que, si bien los contratos revisados guardan una relación conceptual amplia con la categoría general de "simuladores" o "maniquís", no cumplen el criterio de similitud técnica sustancial ni el estándar de homogeneidad económica exigido para ser utilizados como referentes válidos en la estructuración del valor estimado del presente proceso.
Desde el punto de vista metodológico, un referente económico solo resulta técnicamente admisible cuando existe coincidencia verificable en:

- Finalidad funcional del bien.
- Especificaciones técnicas determinantes.
- Condiciones de uso y exigencia operativa.
- Nivel de especialización.
- Alcance contractual equivalente.
- Configuración de suministro comparable (cantidades, componentes y condiciones de entrega).

En los contratos analizados se evidenciaron divergencias estructurales que afectan de manera directa la formación del precio, tales como:

- Diferencias sustanciales en el propósito institucional (académico, clínico o dotación integral).
- Inclusión de bienes complementarios que impiden aislar el valor real del componente comparable.
- Especificaciones técnicas orientadas a entornos estáticos o médicos, no a escenarios operacionales.
- Ausencia de condiciones de resistencia, movilidad y simulación de rescate propias del objeto requerido.
- Distintas dinámicas de mercado y estructuras de costos.

Incorporar dichos contratos como referentes económicos implicaría introducir un sesgo metodológico en la determinación del presupuesto oficial, generando una distorsión técnica que podría conducir tanto a una subestimación como a una sobreestimación del valor real de mercado, vulnerando el principio de planeación (Ley 80 de 1993), el deber de análisis suficiente del sector (Decreto 1082 de 2015, art. 2.2.1.1.2.1.1) y el principio de selección objetiva.

Adicionalmente, la ausencia de homogeneidad impide realizar comparaciones unitarias técnicamente sustentadas, lo que comprometería la trazabilidad del estudio económico y debilitaría su defensa ante eventuales ejercicios de control fiscal o disciplinario.

En consecuencia, se determina que los contratos identificados no constituyen referentes económicos idóneos para la fijación del valor estimado del presente proceso, por no cumplir el estándar de equivalencia técnica sustancial requerido en un estudio serio, objetivo y verificable del mercado.

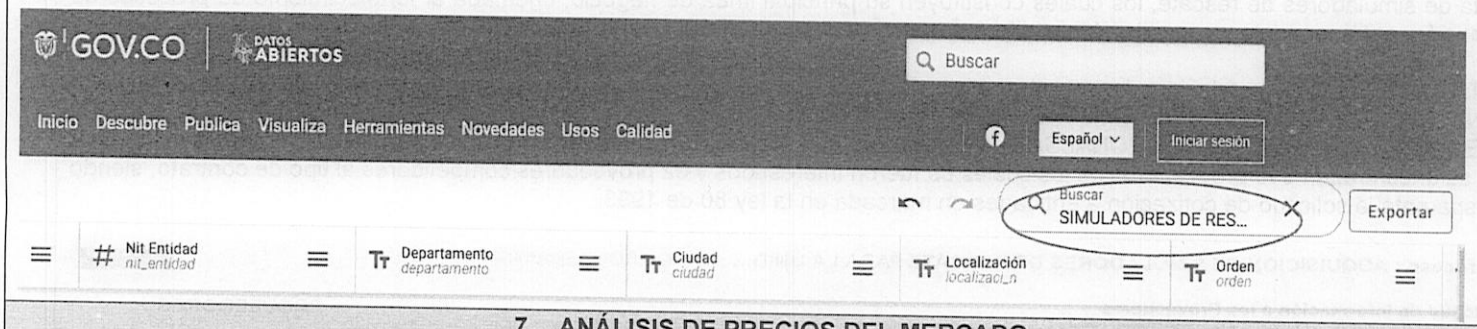
En consecuencia, y en aplicación de los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva, no serán tenidos en cuenta como referencia válida para la determinación del valor estimado ni para el análisis técnico del presente estudio de mercado.

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Precios Históricos (Últimas 3 Vigencias - Policía Nacional)

Para realizar el análisis del gasto histórico, se efectuó la verificación en la plataforma SECOP II, así como en la página oficial de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co), realizando la búsqueda de procesos contractuales publicados por la Policía Nacional durante las vigencias 2023, 2024 y 2025.

De igual manera, se consultó el portal de Datos Abiertos de la misma entidad, sin que se evidenciara la existencia de contratos relacionados con la adquisición de simuladores de rescate en las referidas vigencias. En consecuencia, del análisis efectuado no se identificaron contratos iguales y/o similares al proceso que se pretende adelantar, que permitan establecer precios históricos de referencia.

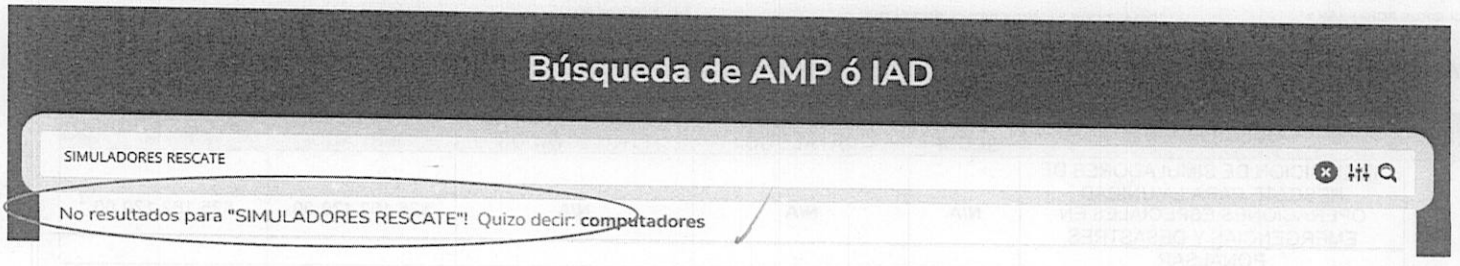


7. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

7.1 Precios de Catálogo o Portales Web

Teniendo en cuenta que el bien descrito en el presente estudio previo no se encuentra en las plataformas de grandes marcas o grandes superficies, toda vez que tienen unas características específicas en cuanto que son fabricados en materiales de **alta resistencia mecánica** (acero estructural, aluminio reforzado o polímeros de alta densidad), diseño que permita **entrenamiento seguro y repetitivo,** componentes modulares y desmontables para fácil transporte y almacenamiento, resistencia a condiciones ambientales (humedad, calor, polvo), cumplimiento de normas técnicas nacionales o internacionales aplicables, manual de operación y mantenimiento en español, Incluye capacitación básica para instructores y certificación de calidad del fabricante, estas plataformas virtuales no cuentan con esta clase de bien tan detallado, por tal motivo no se pueden adquirir o verificar su precio a través de un catálogo virtual.

De igual forma verificada la Tienda Virtual del Estado Colombiano (https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnología/) se corrobora que no existe un acuerdo marco para la adquisición de este tipo de bien.



7.2 Precios de Mercado (Invitación a Cotizar SECOP II)

Mediante segmento de cotización número **PN DILOF 002 2026 PONALSAR-ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES PONALSAR**, realizado el día 10 de febrero de 2026, se presentó un total de 02 proveedores (DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA y INCAV COLOMBIA), las cuales se describe a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA	COTIZACIÓN No. 2 INCAV COLOMBIA	MENOR VALOR COTIZADO
1	ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES PONALSAR	$35.162.120,00	$ 40,200,000,00	$35.162.120,00
VALOR TOTAL		$35.162.120,00	$ 40,200,000,00	$35.162.120,00

Es de aclarar que la empresa DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA (https://didaclibros.com/), se caracteriza por ser una organización especializada en la comercialización de herramientas pedagógicas y tecnológicas, destacándose particularmente en la venta de simuladores de rescate, los cuales constituyen su principal línea de negocio, orientada al fortalecimiento de procesos de formación, entrenamiento y capacitación en diferentes escenarios operativos."

NOTA: las cotizaciones relacionadas en el análisis del mercado se obtuvieron a través del evento Nro. PN DILOF 002 2026 PONALSAR-ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES PONALSAR, difundida en la plataforma de contratación pública SECOP II, se puede evidenciar que se encontraban **619** proveedores de los cuales 05 fueron interesados y 02 proveedores competidores al tipo de contrato, siendo transparente la solicitud de cotización a entidades en marcada en la ley 80 de 1993.



7.3 Análisis del valor estimado

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ADQUISICIÓN DE SIMULADORES DE RESCATE PARA LA UNIDAD OPERACIONES ESPECIALES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES PONALSAR	**N/A**	**N/A**	**N/A**	$35.162.120,00	$35.162.120,00
VALOR TOTAL						**$35.162.120,00**

En consecuencia, se deja constancia expresa de que los contratos relacionados fueron objeto de verificación y análisis; sin embargo, no serán considerados como soporte para la estructuración económica del presente proceso. De igual manera, para el análisis del valor estimado del presente proceso no se tendrán en cuenta precios de referencia publicados en SECOP, precios de catálogo ni precios históricos proyectados, toda vez que, una vez realizada la revisión correspondiente, no se evidenciaron objetos contractuales iguales o técnicamente similares al requerido en el presente estudio, circunstancia que impide efectuar una comparación económica válida y ajustada a las necesidades específicas de la Entidad.

En ese sentido, los contratos previamente analizados no cumplen con los criterios técnicos, toda vez que:

- Sus especificaciones funcionales difieren del requerimiento institucional actual.
- El alcance contractual incluye componentes adicionales que alteran el valor global.
- Las condiciones de uso, finalidad y configuración operativa no corresponden al objeto del presente proceso.

Por lo anterior, incluir dichos contratos como referencia económica podría afectar la adecuada determinación del presupuesto oficial comprometer el principio de selección objetiva.

En este contexto, el análisis del valor estimado del proceso se efectuó tomando como referencia el menor precio identificado dentro del estudio de mercado, previa verificación del cumplimiento integral de las especificaciones técnicas, condiciones de calidad y normas aplicables exigidas por la Policía Nacional. De esta manera, se garantiza que la oferta seleccionada no solo resulta económicamente favorable para la entidad bajo criterios de eficiencia y racionalidad del gasto público, sino que además asegura el cumplimiento de los estándares técnicos requeridos para la adecuada ejecución del objeto contractual. Que estos resultan ser los más beneficiosos para la entidad y que, además, cumplen con las especificaciones y normas técnicas requeridas por la Policía Nacional.

8. MATRIZ DE RIESGOS Y MITIGACIÓN

Riesgo	Descripción	Impacto	Mitigación
Económico	Aumento del costo final por variaciones en precios de equipos importados o transporte.	Alto	Solicitar cotizaciones formales y establecer contrato a precio fijo sin reajustes.
Económico	Incremento del precio por variaciones del mercado o tasa de cambio	Medio	Establecer que el transporte esté incluido en la oferta económica
Económico	Entrega parcial que genere costos adicionales posteriores	Medio	Establecer obligación de entrega total según especificaciones contractuales
Económico	Costos adicionales por repuestos o mantenimiento temprano	Alto	Exigir garantía integral que cubra defectos y fallas iniciales
Técnico	Incumplimiento de especificaciones técnicas del simulador	Alto	Definir especificaciones técnicas claras y exigir fichas técnicas del fabricante y certificaciones de calidad
Técnico	Incompatibilidad entre accesorios y el simulador principal	Alto	Solicitar que los componentes sean de la misma marca o certificados como compatibles
Técnico	Ausencia de soporte técnico especializado	Medio	Solicitar certificación de soporte técnico y disponibilidad de mantenimiento en el país
Mercado	Baja oferta de proveedores especializados	Medio	Realizar estudio de mercado amplio y publicación en SECOP para mayor concurrencia
Mercado	Dependencia de un único distribuidor autorizado	Alto	Verificar existencia de varios distribuidores o alternativas equivalentes
Mercado	Descontinuación del modelo ofertado	Medio	Exigir que el modelo sea vigente y no esté en proceso de retiro del mercado
Mercado	Variabilidad en la calidad entre diferentes marcas	Medio	Establecer estándares técnicos mínimos y criterios de evaluación objetivos

9. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL SECTOR

La adquisición del simulador de rescate con sus respectivos accesorios conformado por modelo de sección de cabeza, maniquí adulto, maniquí infantil, módulo de tórax para descompresión con aguja, simulador de herida profunda, almohada intravenosa, rodillos de espuma, juego de heridas simuladas, simulador de empaquetamiento de extremidad inferior, torniquete de entrenamiento y desfibrilador externo automático didáctico, constituye una necesidad institucional prioritaria orientada al fortalecimiento de las capacidades operativas, técnicas y pedagógicas del personal policial, así como al desarrollo de procesos de capacitación dirigidos a la comunidad en primeros auxilios, atención prehospitalaria y respuesta inicial ante emergencias.

Desde el punto de vista técnico, estos componentes han sido diseñados para operar de manera integral y articulada, permitiendo la simulación realista de escenarios clínicos y tácticos bajo estándares metodológicos de entrenamiento progresivo. La adquisición fragmentada o individual de los elementos no solo afectaría la compatibilidad funcional entre los dispositivos, sino que podría generar limitaciones en su correcto uso, disminuyendo la efectividad del proceso formativo. Además, muchos de estos simuladores requieren accesorios específicos y compatibles del mismo fabricante para garantizar su óptimo desempeño, durabilidad y respaldo técnico, lo cual hace técnicamente recomendable su adquisición en conjunto como sistema integral.

Desde el punto de vista financiero y contractual, resulta más favorable para la institución realizar la compra unificada del sistema completo, toda vez que la adquisición por separado incrementaría significativamente los costos asociados a transporte, intermediación, importación (si aplica), trámites administrativos y posibles diferencias de precios unitarios, afectando la eficiencia del gasto público. La compra integral permite optimizar recursos, obtener mejores condiciones comerciales y garantizar uniformidad técnica, lo cual se ajusta plenamente al principio de economía consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

De igual manera, la estructuración de la necesidad bajo un enfoque integral obedece al principio de planeación, en tanto responde a un análisis previo de requerimientos técnicos, operativos y pedagógicos, asegurando que la inversión satisfaga de manera completa la finalidad institucional y evite adquisiciones parciales posteriores que podrían generar sobrecostos o ineficiencias administrativas.

Se concluye que existe una adecuada pluralidad de oferentes dentro del proceso anteriormente mencionado y cotizados, lo cual garantiza condiciones objetivas. Asimismo, el presupuesto estimado demuestra ser coherente y razonable frente al comportamiento de las principales variables macroeconómicas proyectadas para la vigencia 2026, tales como la inflación, las tasas de interés y la dinámica del mercado sectorial. De igual manera, se evidencia que la propuesta cumple satisfactoriamente con los criterios técnicos establecidos y con los principios de sostenibilidad institucional, asegurando que la ejecución del objeto contractual se desarrollará bajo estándares de eficiencia, calidad y responsabilidad administrativa.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Intendente Jefe Elkin Javier Martínez Díaz Estructurador Estudio Previo	**PRO03 John Alexander Mantilla Godoy** Analista contractual	**Mayor Alfonso Alejandro Esteban Ojeda** Analista contractual