

M20260928RI003764 – MDN-DVGSEDB-DIVRI

PARA: DR. JHON CARLOS REYES CARRASCAL - DIRECCIÓN

**COPIA: ENERIETH BADILLO - ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO, MARIA CAMILA LOPEZ FERNANDEZ
- ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO**

**DE: MARCELA MARIA WILCHES VIDAL
REHABILITACIÓN INCLUSIVA**

FECHA: 28 Septiembre 2026

Asunto: ENTREGA ESTUDIO PREVIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y DIAGNOSTICO TÉCNICO ELEMENTOS DE FISIOTERAPIA, NUTRICIÓN Y FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO

Reciba un cordial saludo del Grupo de Rehabilitación Inclusiva, atentamente remitimos estudio previo de “CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE LOS ELEMENTOS DE FISIOTERAPIA, NUTRICIÓN Y FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO DEL GRUPO DE REHABILITACIÓN INCLUSIVA - PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LA DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL”

Para este estudio se sugiere:

- **Estructurador técnico** SMSM Claudia Marcela Rodriguez
- **Evaluador:** TS Johan Quevedo Acosta
- **Supervisor:** TS Esteban Gonzalez

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) tiene como objetivo principal apoyar los procesos de inclusión en todos los ámbitos de la vida de los uniformados que presentan alguna discapacidad derivada del ejercicio de sus funciones. Para cumplir este propósito, la DIVRI desarrolla el **Programa de Actividad Física**, orientado a promover la actividad física adaptada y el deporte paralímpico entre los usuarios con discapacidad de la Fuerza Pública, como estrategia para fomentar la inclusión social y laboral.

El programa tiene como finalidad promover la práctica de actividad física adaptada y la formación deportiva tanto en usuarios con discapacidad pertenecientes a la Fuerza Pública como en la población con discapacidad del Ministerio de Defensa Nacional (MDN), en concordancia con lo establecido en la Ley 1955 de 2019.

Para alcanzar estos objetivos, el programa ejecuta planes de acción de enfoque biomédico, los cuales incluyen valoraciones de la condición física, rehabilitación deportiva, acompañamiento a entrenamientos y competencias. Estas acciones garantizan el cumplimiento de las metas individuales de cada usuario, ya sea en el deporte recreativo, formativo o de alto rendimiento.

Asimismo, se implementan estrategias para favorecer la adherencia al ejercicio físico. Entre ellas se destaca la prescripción del ejercicio, que busca mejorar los componentes de la aptitud física relacionados con la salud, garantizar la seguridad durante la participación en los programas, y apoyar la rehabilitación inclusiva de los usuarios.

Dada su importancia estratégica dentro del Ministerio de Defensa Nacional, la DIVRI cuenta con la capacidad física, técnica y humana necesaria para continuar desarrollando el Modelo de Rehabilitación Integral Inclusiva (MRII), garantizando el cumplimiento de los procesos de inclusión dirigidos a veteranos, veteranos de la Guerra de Corea y demás poblaciones contempladas en el artículo 248 de la Ley 1955 de 2019. Asimismo, cumple con la normativa colombiana vigente en materia de salud y seguridad, asegurando una atención integral, oportuna y de calidad para los usuarios, en concordancia con las políticas y lineamientos institucionales.

Como parte del fortalecimiento de sus capacidades, se adquirieron diversos equipos destinados a optimizar los procesos de valoración y atención desarrollados en el marco del programa. Estos elementos constituyen herramientas fundamentales para la prestación de los servicios, por lo que es indispensable realizar periódicamente la verificación de su estado de funcionamiento, así como las actividades de calibración, mantenimiento y control metrológico correspondientes. Estas acciones permiten garantizar la confiabilidad de las mediciones, la precisión de las valoraciones y la calidad de la atención brindada a los usuarios.

Todas las acciones aquí descritas se encuentran sustentadas en la Guía del Programa de Actividad Física, la cual establece procedimientos esenciales para el ingreso de usuarios, así como para la realización de valoraciones deportivas, seguimientos funcionales y controles periódicos. Estas actividades son fundamentales para garantizar una atención integral y oportuna dentro del modelo de rehabilitación inclusiva, es por ello que en las normativas del modelos de rehabilitación integral inclusiva y dentro de la guía de atención del programa de actividad física es indispensable asegurar el correcto funcionamiento de los equipos biomédicos. Esto garantiza la prestación continua y de calidad del servicio a los usuarios, evitando interrupciones en los procesos de rehabilitación y atención terapéutica post ejercicio.

En el año 2024 se ejecutó el proceso MC 086/2024 MDN-VVGSED-DIVRI con objeto contractual “*El Mantenimiento Preventivo De Elementos De Fisioterapia, Nutrición Y Fisiología Del Ejercicio Del Grupo De Rehabilitación Inclusiva- Programa De Actividad Física De La Dirección De Veteranos Y Rehabilitación Inclusiva*”, en cumplimiento de los protocolos establecidos para asegurar su correcto funcionamiento, seguridad y continuidad en la atención clínica. Durante este proceso no se realizó mantenimiento correctivo, ya que los equipos no presentaban fallas evidentes en su uso, y en visitas técnicas previas al desarrollo del proceso contractual no se identificó la necesidad de intervenciones correctivas.

En consecuencia, no se reportaron novedades relevantes, lo que reflejaba un adecuado estado de conservación y operatividad de los dispositivos en ese,

Debido al óptimo funcionamiento de estos equipos durante la vigencia 2025, no fue necesario realizar su mantenimiento preventivo, ya que se priorizó la intervención de otros equipos y elementos biomédicos que requerían atención inmediata para garantizar la continuidad de la prestación de los servicios.

No obstante, durante la vigencia 2026 resulta indispensable verificar el estado real de funcionamiento de estos equipos y efectuar las actividades de mantenimiento preventivo e identificar las acciones correctivas que sean necesarias para garantizar su correcto desempeño, prolongar su vida útil y asegurar la confiabilidad de los procesos de valoración y de las prácticas biomédicas en las que son utilizados.

2. Justificación de la Necesidad:

La Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI), a través del Grupo de Rehabilitación Inclusiva –

Programa de Actividad Física, desarrolla procesos de valoración, intervención, seguimiento y rehabilitación dirigidos a veteranos con y sin discapacidad, veteranos de la Guerra de Corea y demás beneficiarios contemplados en el artículo 248 de la Ley 1955 de 2019. Para el cumplimiento de estas actividades es indispensable disponer de equipos biomédicos y elementos especializados de fisioterapia, nutrición y fisiología del ejercicio en óptimas condiciones de funcionamiento, garantizando la continuidad, calidad, seguridad y oportunidad de los servicios prestados.

Para el desarrollo de los procedimientos propios de los componentes de actividad física y deporte adaptado, la Entidad adquirió equipos biomédicos y de evaluación utilizados en la prescripción del ejercicio, el seguimiento de variables fisiológicas, la valoración nutricional y los procesos de rehabilitación. Debido a su uso permanente, estos equipos requieren la ejecución periódica de mantenimiento preventivo, calibración y verificación de su funcionamiento, conforme a las recomendaciones de los fabricantes, las buenas prácticas para la gestión de tecnología biomédica y la normativa vigente aplicable.

El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades orientadas a conservar los equipos en condiciones óptimas de operación, incluyendo, entre otras, inspección técnica, limpieza, lubricación, ajustes, actualización de software cuando aplique, verificación funcional, calibración y las demás acciones necesarias para prevenir el deterioro de los equipos, reducir la probabilidad de fallas y prolongar su vida útil.

De igual forma, la calibración constituye una actividad esencial para garantizar la exactitud y confiabilidad de las mediciones efectuadas por los equipos biomédicos utilizados durante las valoraciones e intervenciones realizadas a los usuarios, minimizando el riesgo de errores que puedan afectar la toma de decisiones clínicas o la seguridad de los beneficiarios. En este sentido, el artículo 21 del Decreto 2269 de 1993 establece que los resultados de la calibración de patrones e instrumentos de medición deben constar en el respectivo dictamen emitido por un laboratorio competente, indicando el grado de precisión correspondiente y la identificación del instrumento calibrado. En consecuencia, los equipos que cumplen funciones de medición deben contar con los ajustes metrológicos y la evidencia documental que garantice la confiabilidad de sus resultados, de conformidad con las recomendaciones del fabricante y la normatividad aplicable.

Desde la perspectiva técnica, el presente estudio previo justifica la contratación de un esquema que comprende el mantenimiento preventivo como la herramienta primaria idónea para efectuar un diagnóstico objetivo e integral del estado de los equipos, permitiendo evaluar su condición real de funcionamiento, determinar el nivel de desgaste y establecer la viabilidad técnica de prolongar su vida útil mediante intervenciones programadas.

A partir de las rutinas de inspección y de la emisión de los diagnósticos correspondientes, determina la necesidad real del elemento justificando la importancia de un mantenimiento correctivo, y la necesidad de apertura este objeto contractual posterior al diagnóstico emitido en este objeto contractual

No obstante la apertura del componente correctivo, la ejecución de cualquier reparación o reemplazo de repuestos estará sujeta a una estricta evaluación de costo-beneficio y viabilidad técnica. Se debe considerar que varios de los bienes corresponden a elementos de alto consumo, uso continuo y acelerada obsolescencia, respecto de los cuales la sustitución de piezas aisladas no siempre garantiza la sostenibilidad operativa del equipo o puede generar costos superiores a la adquisición de un elemento nuevo. En consecuencia, cuando el informe técnico determine que una intervención correctiva resulta económicamente desfavorable o inviable, se emitirá el concepto correspondiente para recomendar su desincorporación o baja, en lugar de autorizar gastos ineficientes.

Esta estructuración se alinea plenamente con los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal. Al contemplar el mantenimiento preventivo como el primer paso para el diagnóstico del estado del elemento, la Entidad busca garantizar la continuidad operacional y la disponibilidad de los servicios

de rehabilitación sin dilaciones administrativas, supeditando la ejecución y desembolso de las actividades correctivas a la previa comprobación técnica de su efectividad y conveniencia costo-eficiente.

En consecuencia, la ejecución del mantenimiento preventivo y la emisión del respectivo informe técnico de diagnóstico servirá como presupuesto habilitante para autorizar las intervenciones de mantenimiento correctivo requeridas o, en su defecto, para fundamentar el trámite de baja y reposición de los elementos conforme a la normativa vigente sobre administración de bienes públicos.

Por lo anterior, el alcance del presente proceso de selección abarca de forma armónica los servicios de mantenimiento preventivo, por ser la solución técnicamente fundada y jurídicamente adecuada para salvaguardar el erario, garantizar la funcionalidad de los bienes y sustentar las decisiones administrativas futuras.

3. OBJETO A CONTRATAR

“CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE LOS ELEMENTOS DE FISIOTERAPIA, NUTRICIÓN Y FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO DEL GRUPO DE REHABILITACIÓN INCLUSIVA - PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LA DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL”

Los bienes que hacen parte del objeto a contratar cuentan con el siguiente código en la Clasificación de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC			
Segmento	Familia	Clase	Producto
85 Servicios de salud	8516 Servicios de mantenimiento, renovación y	851615 Reparación de equipos médicos o quirúrgicos	85161502 Mantenimiento o reparación de equipo médico menor

4. DETERMINACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES O MÍNIMAS EXIGIDAS, FICHA TÉCNICA (SI A ELLO HUBIERA LUGAR) Y/O OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

	Nombre del Equipo	Cant.	Descripción del Equipo	Detalle del Mantenimiento Preventivo y Diagnóstico	Ítem
1.1	Camillas Eléctricas 	6	Camillas de graduación e inspección eléctrica para rehabilitación física	- Revisión estructural y ajuste de tornillería. - Mantenimiento del sistema de elevación mecánico y electromecánico. - Limpieza y lubricación general de componentes móviles. - Diagnóstico del sistema eléctrico e instalación de adaptador de 6 clavijas para conexión a red. - Pruebas técnicas de funcionamiento e inspección de seguridad eléctrica. - Entrega de un (1) protocolo de limpieza, desinfección y cuidado operacional.	1
1.2	Básculas Digitales de Bioimpedancia 	3	Básculas digitales marca Tanita FitScan BC-58 5F	- Desensamble total, limpieza general y ajuste de la estructura física. - Calibración de masa e informe de calibración expedido por laboratorio/empresa acreditada bajo norma ISO/IEC 17025 (usando pesas patrón trazables).	1
1.3	Pulsoxímetros Portátiles 	6	Pulsoxímetros portátiles de diagnóstico rápido	- Limpieza general, desinfección e inspección de sensores de oximetría y flujo. - Pruebas operativas, verificación de la precisión de lectura de SpO2 y frecuencia cardíaca. - Entrega de un (1) protocolo de limpieza, desinfección y mantenimiento de primer nivel.	1

	Nombre del Equipo	Cant.	Descripción del Equipo	Detalle del Mantenimiento Preventivo y Diagnóstico	Ítem
1.4	Analizador de Lactato Portátil 	1	Analizador diagnóstico portátil para valoración fisiológica	- Revisión técnica general, verificación de la pantalla LCD y calibración de la lente óptica de lectura. - Verificación con tiras/soluciones de control y ajuste de parámetros de precisión. - Pruebas operativas de lectura de lactatemia en sangre.	1
1.5	Acelerómetros Clínicos 	6	Acelerómetros clínicos marca ActiGraph	- Revisión técnica general, inspección del estado de los sensores y lentes ópticos. - Configuración, calibración de aceleración, sincronización de software/hardware y actualización de firmware. - Pruebas de captura de datos y verificación de funcionamiento operativo.	1
1.6	Báscula Adaptada para Personas con Discapacidad 	1	Báscula adaptada de alta capacidad marca SECA	- Desensamble total, inspección técnica, alineación y ajuste estructural. - Mantenimiento de celdas de carga y componentes de pesaje. - Calibración de masa e informe de calibración emitido por laboratorio acreditado bajo norma ISO/IEC 17025 (usando pesas patrón trazables).	1

OTROS ASPECTOS TÉCNICOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO- ESPECIFICACIONES DE GARANTÍA, SERVICIO TÉCNICO Y CAPACITACIÓN
El contratista se obliga a entregar soporte de listas de chequeo e informe del mantenimiento en medio magnético y físico de cada uno de los equipos de acuerdo a las características de mantenimiento preventivo que se hayan realizado a los equipos biomédicos.
En ningún caso el contratista podrá hacer cambio de las hojas de vida aportadas durante el proceso de contratación para el mantenimiento preventivo de los equipos. En el caso que el contratista por fuerza mayor se vea obligado a realizar algún tipo de cambio de las hojas de vida aportadas durante el proceso, este cambio deberá ser debidamente justificado mediante un oficio dirigido al supervisor.
El proponente se obliga a realizar el mantenimiento preventivo con herramientas y equipos a fines para este tipo de mantenimiento, así como el uso de lubricantes, aditamentos u otros materiales que se requieran, los cuales deben ser de óptima calidad para garantizar un correcto servicio técnico.
El contratista deberá presentar un informe técnico detallado sobre el estado real de cada uno de los equipos o elementos objeto del mantenimiento, en el cual determine sus condiciones de funcionamiento y establezca si es posible garantizar su continuidad operativa y prolongar su vida útil mediante las actividades de mantenimiento realizadas. En caso de que, como resultado de la evaluación técnica, se evidencie que algún equipo o elemento no reúne las condiciones para continuar en operación o que técnicamente no sea viable prolongar su vida útil, el contratista deberá emitir el respectivo concepto técnico debidamente sustentado, recomendando su baja, reposición o retiro del servicio, según corresponda.
El proponente debe certificar que el servicio del mantenimiento preventivo realizado tendrá una garantía mínima de 6 meses.
En caso de daño de la maquina al hacer mantenimiento el proponente tendrá que correr con los gastos y responder por la maquina hasta dejarla en perfecto funcionamiento.
Para los equipos que requieran calibración el contratista debe hacer entrega de reporte de calibración y certificación.
Durante y al final de cada mantenimiento preventivo se debe entregar un informe técnico detallado con registro fotográfico de las labores ejecutadas, estableciendo recomendaciones para mantenimientos correctivos.
El contratista se obliga hacer entrega de (1) protocolo de limpieza y desinfección de cada uno de los equipos médicos de acuerdo a protocolos establecidos por la secretaria de salud y lineamientos nacionales relacionado con la emergencia sanitaria.
El contratista se obliga a entregar certificación de calibración de los equipos que lo requieran por laboratorios autorizados en el país para este tipo de mediciones y/o certificación del peso de las pesas con las cuales realizara calibración de cada una de las basculas, el cual debe ser reportado en el informe de mantenimiento.
Como obligación derivada de la garantía del servicio prestado, el contratista deberá, dentro de los quince (15) días calendario anteriores al vencimiento del período de garantía del mantenimiento preventivo, realizar una evaluación técnica de cada uno de los equipos intervenidos y presentar al supervisor del contrato un informe sobre su estado general de funcionamiento. Dicho informe deberá contener, como mínimo, el diagnóstico actualizado del equipo, la evaluación de su condición operativa, los hallazgos identificados durante el período de garantía, la estimación del estado de los componentes principales, las recomendaciones técnicas para preservar su vida útil y las necesidades que deban ser consideradas en el siguiente proceso de mantenimiento preventivo o correctivo. Este documento deberá incorporarse a la hoja de vida de cada equipo y servirá como insumo para la planeación de futuras contrataciones de mantenimiento.

PROCEDIMIENTO, EVALUACIÓN Y EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS Y SUMINISTRO DE REPUESTOS.

Si durante las labores de mantenimiento preventivo, inspección técnica o rutina operativa se detectaren fallas de funcionamiento, averías o componentes defectuosos en cualquiera de los equipos objeto del contrato, se aplicará obligatoriamente el siguiente procedimiento:

1. **Informe Diagnóstico y Cotización:** El Contratista deberá emitir y presentar a la supervisión un *Informe Técnico de Diagnóstico Correctivo* detallando la falla identificada, la causa raíz del daño, los repuestos o insumos requeridos (especificando si corresponden a repuestos originales u homologados de alta calidad) y la cotización fundamentada en los precios del mercado o en la lista de precios unitarios pactada.
2. **Evaluación de Viabilidad y Costo-Beneficio:** Previo a autorizar cualquier intervención correctiva, la supervisión del contrato evaluará la conveniencia técnica y económica de la reparación. Si el costo del mantenimiento correctivo y sustitución de piezas resulta desproporcionado frente al valor comercial actual del equipo, o si la reparación no garantiza el restablecimiento idóneo de su vida útil y funcionalidad, la Entidad se abstendrá de autorizar el gasto y exigirá al Contratista la emisión del *Concepto Técnico de Inviabilidad Operativa y Recomendación de Baja*.
3. **Autorización Expresa:** Ningún mantenimiento correctivo ni sustitución de componentes podrá ser ejecutado sin la previa aprobación escrita por parte de la supervisión del contrato. Las reparaciones ejecutadas sin esta autorización expresan serán por cuenta y riesgo del Contratista.
4. **Tiempos de Respuesta y Ejecución:** Una vez autorizada la intervención correctiva, el Contratista dispondrá de un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles (o el término acordado formalmente con la supervisión según la complejidad de la pieza) para instalar los repuestos, efectuar los ajustes y dejar el equipo en perfecto estado de funcionamiento operativo

5. ANÁLISIS TÉCNICO DEL SECTOR

El servicio de mantenimiento preventivo y calibración de equipos biomédicos y elementos de fisioterapia, nutrición y fisiología del ejercicio corresponde a un mercado especializado, conformado por empresas con experiencia en la gestión y mantenimiento de tecnología biomédica, las cuales cuentan con personal técnico y profesional calificado para la ejecución de actividades de inspección, limpieza, ajustes, calibración, verificación funcional y emisión de conceptos técnicos sobre el estado de los equipos.

El mantenimiento preventivo constituye una actividad técnica orientada a preservar las condiciones de funcionamiento de los equipos, prevenir fallas, prolongar su vida útil, garantizar la confiabilidad de las mediciones y reducir el riesgo de interrupciones en la prestación de los servicios de valoración, rehabilitación y prescripción del ejercicio desarrollados por el Grupo de Rehabilitación Inclusiva – Programa de Actividad Física de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI).

En el mercado nacional existe una oferta suficiente de empresas especializadas en el mantenimiento de equipos biomédicos y de evaluación fisiológica, entre las cuales se encuentran organizaciones con capacidad técnica para intervenir equipos de fisioterapia, nutrición y fisiología del ejercicio, disponiendo de personal certificado, herramientas especializadas y procedimientos ajustados a las recomendaciones de los fabricantes y a la normatividad vigente. Dentro de este sector participan, entre otras, empresas como Sinergym, Invermédica, Precisión Ingeniería, Equibiomedic, Gemi Colombia S.A.S., GYC Medicals, Zanna Salud, Biosoltec Ltda., IBL Ingeniería S.A.S. y Servicios de Ingeniería Biomédica S.A.S., sin que esta relación sea taxativa, evidenciando la existencia de pluralidad de oferentes con capacidad para atender el objeto contractual.

Es importante señalar que este mercado está conformado principalmente por pequeñas y medianas empresas, así como por personas jurídicas especializadas en ingeniería biomédica, mantenimiento de equipos médicos y metrología, las cuales ofrecen servicios de mantenimiento preventivo, calibración y soporte técnico para equipos biomédicos. Algunas de estas empresas cuentan con representación autorizada de determinadas marcas, mientras que otras disponen de personal técnico capacitado para intervenir equipos multimarca, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por los fabricantes y la normatividad aplicable.

De acuerdo con la información publicada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOPI), diversas entidades estatales han adelantado procesos contractuales cuyo objeto comprende el mantenimiento preventivo y la calibración de equipos biomédicos, evidenciando que existe un mercado competitivo con múltiples proveedores habilitados para prestar este tipo de servicios. En dichos procesos han participado personas jurídicas, así como consorcios y uniones temporales, demostrando la existencia de pluralidad de oferentes y condiciones de competencia suficientes para satisfacer las necesidades de las entidades públicas.

En este contexto, se concluye que el sector cuenta con la capacidad técnica, operativa y comercial necesaria para atender el requerimiento de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva, permitiendo adelantar un proceso de selección con pluralidad de oferentes, garantizando los principios de transparencia, selección objetiva, libre concurrencia y eficiencia en la contratación estatal.

CONTRATANTE	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA	AÑO DE EJECUCIÓN
Instituto Distrital de Recreación y Deporte	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y de calibración de dispositivos médicos y equipos biomédicos del IDRD.	120.577.000	Selección Abreviada de Menor Cuantía	SYCO Ingeniería S.A.S.	2025
Secretaría de Salud de Cundinamarca	Prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo médico y biomédico del CRUE de Cundinamarca.	Según presupuesto oficial del proceso	Selección de Mínima Cuantía (SIP)	En proceso de selección (al momento de la publicación)	2026
Ministerio de Defensa Nacional	Realizar mantenimiento preventivo de equipos biomédicos, conforme a ficha técnica del proceso.	Según disponibilidad presupuestal del proceso	Contratación pública publicada en SECOPI	Según adjudicación del proceso	2024

Datos Históricos: La Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva del Ministerio de Defensa Nacional – DIVRI,

1. para la vigencia 2021, realizo el proceso MC 023/2021:

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

DIVRI

Precio estimado total: 9.242.348 COP

Número del proceso MC 023/2021 MDN-VGSED-DCRI

Título: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MEDICOS

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS Y CALIBRACION DE EQUIPOS MEDICO TERAPEUTICOS DEL PROGRAMA DE ACTIVIDAD FISICA PARA LA DIRECCION CENTRO DE REHABILITACION INCLUSIVA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Tipo de proceso Mínima cuantía

Datos del contrato

2. para la vigencia 2023 realizó el proceso MC 073/2023

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

DIVRI

Precio estimado total: 21.847.882 COP

Número del proceso MC 073 2023 MDN VVGSED DIVRI

Título: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS TERAPEUTICOS

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS Y CALIBRACION DE EQUIPOS MEDICO TERAPEUTICOS DEL PROGRAMA DE ACTIVIDAD FISICA PARA LA DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACION INCLUSIVA - DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Tipo de proceso Mínima cuantía

3. Para la vigencia 2024 contrato 086/2024

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

DIVRI

Precio estimado total: 14.753.664 COP

Número del proceso MC 086/2024 MDN-VVGSED-DIVRI

Título: MANTENIMIENTO EQUIPO DE FISIO, NUTRICIÓN Y TERAPIA

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ELEMENTOS DE FISIOTERAPIA, NUTRICIÓN Y FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO DEL GRUPO DE REHABILITACIÓN INCLUSIVA-PROGRAMA DE ACTIVIDAD FISICA DE LA DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACION INCLUSIVA - VIGENCIA 2024

Tipo de proceso Mínima cuantía

5.1. ANÁLISIS NORMATIVO Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

El proceso de contratación estructurado por la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional se fundamenta en las disposiciones superiores de la Constitución Política de Colombia:

- **Constitución Política (Artículo 209):** Establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.
 - *Aplicación en la contratación:* La estructuración del mantenimiento preventivo y la habilitación de mantenimientos correctivos condicionados a un informe diagnóstico y análisis de costo-beneficio materializa los principios de **economía y eficacia**, garantizando que los recursos del erario no se destinen a reparaciones antieconómicas o inviables.
- **Constitución Política (Artículo 2):** Consagra como fin esencial del Estado garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes, lo que en este ámbito se traduce en asegurar la funcionalidad de los equipos para garantizar la continuidad de los programas de salud, acondicionamiento y rehabilitación inclusiva prestados a los veteranos de la Fuerza Pública.

REGIMEN DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL (ESTATUTO GENERAL)

La estructuración del Estudio Previo, la selección del contratista y la ejecución contractual se rigen por el marco estatutario de la contratación pública en Colombia:

Norma Legal	Articulado Clave	Aplicación e Impacto en el Proceso Contractual
Ley 80 de 1993 <i>(Estatuto General)</i>	• Art. 3° (Fines de la Contratación) • Art. 25 (Principio de Economía) • Art. 26 (Principio de Responsabilidad)	Sustenta la obligación de la Entidad de planear adecuadamente la contratación, exigiendo que cada intervención técnica responda a un insumo objetivo y proteja el patrimonio público.
Ley 1150 de 2007 <i>(Eficiencia y Transparencia)</i>	• Art. 2° (Modalidades de Selección) • Art. 5° (Selección Objetiva)	Regula la selección objetiva del proveedor a través del SECOP II, garantizando la concurrencia de ofertas en condiciones de transparencia y competencia de mercado.

Norma Legal	Articulado Clave	Aplicación e Impacto en el Proceso Contractual
Decreto 1082 de 2015 <i>(Sector Planeación)</i>	• Reglas de Estudios Previos • Análisis del Sector • Gestión de Riesgos	Dicta las pautas para la elaboración del estudio previo técnico, la caracterización del sector económico y la valoración de los riesgos operativos y presupuestales.

REGULACIÓN ESPECIAL BIOMÉDICA, METROLÓGICA Y SANITARIA

Dada la naturaleza técnica de la aparatología y los insumos objeto del contrato (camillas eléctricas, analizadores de lactato, pulsoxímetros, acelerómetros y básculas digitales), la contratación está supeditada a normas sectoriales de cumplimiento obligatorio:

Normativa en Salud, Tecnovigilancia y Bioseguridad (INVIMA / Ministerio de Salud)

- **Decreto 4725 de 2005:** Regula el régimen de registros sanitarios, permisos de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos en Colombia. Obliga a que las intervenciones técnicas de mantenimiento preventivo y correctivo mantengan la seguridad, precisión y desempeño operacional exigido por el fabricante.
- **Resolución 3100 de 2019 (SOGCS):** Define los procedimientos y condiciones de habilitación de los prestadores de servicios de salud. En el estándar de infraestructura y mantenimiento biomédico exige la existencia de un programa de mantenimiento preventivo, hojas de vida actualizadas, protocolos de limpieza/desinfección e intervenciones ejecutadas por personal idóneo.

Regulación Metrológica y Acreditación de Calidad (ISO/IEC 17025 / ONAC)

- **Decreto 1074 de 2015 (Capítulo de Metrología Legal):** Establece las exigencias de confiabilidad y precisión en instrumentos de pesaje e insumos de medición.
- **Norma NTC-ISO/IEC 17025:2017:** Exigencia obligatoria fijada en las especificaciones técnicas para los laboratorios encargados de la calibración de las básculas de bioimpedancia y adaptadas. Exige la trazabilidad de las masas patrón y la acreditación ante el **Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC)**.

ARMONIZACIÓN CON EL PRINCIPIO DE PLANEACIÓN Y LA JURISPRUDENCIA DEL CONSEJO DE ESTADO

El Consejo de Estado (Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera) ha sostenido reiteradamente que el **Principio de Planeación** proscribire la improvisación y exige que la Entidad defina con precisión las necesidades que pretende satisfacer.

- **Sustentación del Esquema Adoptado:** La inclusión del mantenimiento correctivo no vulnera el principio de planeación por cuanto no corresponde a una "bolsa abierta e indeterminada" de dinero, sino a un **mecanismo regulado y condicionado**.

- **Filtro de Control Operativo:** La norma contractual interna establece que ninguna reparación correctiva o cambio de pieza se ejecutará sin el *Informe Técnico de Diagnóstico* y la previa *Evaluación de Costo-Beneficio*. Si reparar el bien resulta más costoso que adquirir uno nuevo o si no garantiza su vida útil, la Entidad se abstiene de autorizar el gasto y exige la emisión del *Concepto Técnico de Inviabilidad Operativa* para tramitar la baja del bien.
6. **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DE ESTE, INCLUYENDO LAS VARIABLES CONSIDERADAS PARA SU ESTIMACIÓN**

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso es hasta por la suma de **SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS. (6.940.967,00) INCLUIDO IVA TASAS Y CONTRIBUCIONES QUE APLIQUEN**

7. SOLICITUD DE COTIZACIONES Y AVAL TÉCNICO

El comité técnico estructurador solicitó cotización para efectos del estudio de mercado, de las cuales junto con el aval de cotizaciones se encuentran dentro de la carpeta maestra.

Las cotizaciones que han sido avaladas técnicamente como CUMPLE, son aquellas presentadas por los proveedores en las cuales estos se comprometen a cumplir con las especificaciones técnicas enviadas por La Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva DIVRI - Ministerio de Defensa Nacional., revisadas por el comité técnico estructurador y al compararlas con la especificación técnica exigida en cuanto a sus características estructurales y funcionales se enmarcan en las exigencias descritas

A continuación, se presenta el resumen de las cotizaciones solicitadas y avaladas por el comité técnico estructurador

1. Por SECOP

Procesos Contratos Proveedores Menú Ir a Buscar...

En trámite
REF: SIP-037/2026 MON-VIGSED-DIVRI

Solicitud de información a los Proveedores

UC-DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA
Equipos COTIZACIONES / 23/06/2026 2:28 PM (UTC -5 horas) (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

00:00:00 HORAS MIN SEG

clasificados en los código UNSPSC del proceso?
Sistema de clasificación UNSPSC: 85101500 - Servicios de Salud > Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico quirúrgico > Reparación de equipo médico o quirúrgico

Buscar proveedores...

Proveedor (305)	Contactos	Primera/Última Vista	Invitación directa (0)	Interesados (1)	Respondidos (1)
Cibermedical COLOMBIA Número de documento 930080474	Telefono: 7218475	Flor Azucena García Medina de 7 días de tiempo transcurrido (14/07/2026 8:02:55 AM UTC-05:00) Bogotá, Quito Flor Azucena García Medina de 4 días de tiempo transcurrido (23/07/2026 8:11:51 PM UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	-	SI	COT-RANL 9330814
SCAIN COLOMBIA Número de documento 900188602	Telefono: 4862030	-	-	-	-
3-60 LTDA COLOMBIA Bogotá Número de documento 900195934	Telefono: 3227195 Fax: 3227195 Correo electrónico: documental@3-60lda.com	-	-	-	-
AGROTECH COLOMBIA Medellín Número de documento 900252345	Telefono: 4489295	-	-	-	-
ASCODES SAS COLOMBIA Medellín Número de documento 811000795	Telefono: 4366060 Fax: 4363010 Correo electrónico: ascodes@ascodes.com	-	-	-	-

De la solicitud publicada a través de la plataforma SECOP II, se recibió una única propuesta por parte de una empresa, la cual remitió la cotización solicitada dentro del plazo establecido para el proceso.

- Cibermedical

2
Por

COTIZACION No. 1595 Página 1 de 1

Cibermedical

Nº: 930080474

UBIENRE: DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA - DIVRI
DIRECCION Calle 21 N° 44-40 Bogotá D.C. TELÉFONO: (601) 746 5555

FECHA DOCUMENTO	FECHA VOTO VALIEST OBRERA	FORMA DE PAGO	ENTREGA
10/04/26	10/04/26	CHEQUE	10/04/26

ITEM	Descripción	Cant.	U.D.	Valor Unitario	IVA	Total
1	Mantenimiento preventivo carillas dentales	6.00	Unid	200.000	15%	1.440.000
2	Mantenimiento preventivo Santa Páscua 80-809F	3.00	Unid	320.000	15%	960.000
3	Mantenimiento preventivo Pulverizador portátil	6.00	Unid	100.000	15%	720.000
4	Mantenimiento preventivo Analizador de lactato portátil	1.00	Unid	100.000	15%	110.000
5	Mantenimiento preventivo AGILABORINTO	1.00	Unid	200.000	15%	230.000
6	Mantenimiento preventivo BACULA ADAPTADA - Prestatodonat marca SICA	1.00	Unid	320.000	15%	372.000

Valor en Letras: CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS PESOS MISTE

SUBTOTAL: 4.862.000
IVA 15%: 729.300
TOTAL DOCUMENTO: 5.591.300

SOLO TRANSFERENCIA ELECTRONICA A: BANCO SAVIENSA - CUENTA DE AHORROS 480873469

Señal: Para fuera de Bogotá D.C. el envío se hará por transportadora nacional, con PAGO contra entrega en la Ciudad destino.

Firma Responsable

Procesos Contratos Proveedores Menú Ir a Buscar...

En trámite
REF: SIP-037/2026 MON-VIGSED-DIVRI

Solicitud de información a los Proveedores

UC-DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA
Equipos COTIZACIONES / 23/06/2026 2:28 PM (UTC -5 horas) (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

00:00:00 HORAS MIN SEG

clasificados en los código UNSPSC del proceso?
Sistema de clasificación UNSPSC: 85101500 - Servicios de Salud > Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico quirúrgico > Reparación de equipo médico o quirúrgico

Buscar proveedores...

Proveedor (305)	Contactos	Primera/Última Vista	Invitación directa (0)	Interesados (1)	Respondidos (1)
Cibermedical COLOMBIA Número de documento 930080474	Telefono: 7218475	Flor Azucena García Medina de 7 días de tiempo transcurrido (14/07/2026 8:02:55 AM UTC-05:00) Bogotá, Quito Flor Azucena García Medina de 4 días de tiempo transcurrido (23/07/2026 8:11:51 PM UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	-	SI	COT-RANL 9330814

Detalles del proceso: SIP-037/2026 MON-VIGSED-DIVRI

Tipo: Total

Estado: Información en evaluación

Proveedor: Cibermedical
Número de documento: 930080474

Responsable: Flor Azucena García Medina

Subir

Número del acta	Situación de la oferta	Estado	Fecha y hora de entrega
Oferta de cotización	Dentro del plazo	Abierta	4 días de tiempo transcurrido (23/07/2026 8:11:51 PM UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Cuestionario

Ver respuestas | Ver

10 Lista de actas

Anexos

#	Número del documento	Descargar	Fecha	Solicitud de confidencialidad	Confidencial
☐	Retiro oferta (PDF)	Descargar	Fecha	No	☒
☐	Catálogo 1999 DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA-DIVRI.pdf	Descargar	Fecha	Si, ¿acepta la solicitud?	☒

Correo electrónico, se remitió solicitud a TLM ANDINA, SINERMED, SERVICIO MEB

Solicitud cotización mantenimiento preventivo de fisioterapia, nutrición y fisiología General\Todos los empleados (sin restricciones) [Resumir este correo electrónico](#)



Claudia Marcela Rodríguez Bermudez

[Responder](#) [Responder a todos](#) [Reenviar](#) [Imprimir](#) [Más opciones](#)

Cco: Paula Tavera <mantenimiento@sinermed.com.co>; César Vargas <asistencia@tlmandina.com.co>; Monica Maria Correa <gerenciacomercial@tlmandina.com.co>; servicio.meb@gmail.com

Mar 30/06/2026 4:32 PM

12. Formato Invitación a cotizar...
139 KB

Por medio del presente solicito nuevamente una cotización del proceso de proceso **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ELEMENTOS DE FISIOTERAPIA, NUTRICIÓN Y FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO DEL GRUPO DE REHABILITACIÓN INCLUSIVA-PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LA DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACION INCLUSIVA - DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL** con el propósito de mantenerlos en un óptimo funcionamiento, Adjunto formato de cotización, recuerde que este formato debe:

Información para presentación de cotización:

La cotización debe ser elaborada bajo las condiciones técnicas y económicas establecidas en la presente invitación:

1. Presentar la cotización dirigida a la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva – DIVRI del Ministerio de Defensa Nacional
2. Presentar la cotización en pesos colombianos.
3. Presentar la cotización con una fecha de validez minima de 90 días calendario
4. Presentar la cotización debidamente firmada por el representante legal
5. Indicar datos de contacto de la empresa

Correo:

Dirección de radicación de documentos:

Fecha límite de recepción de cotizaciones:02-07-2026 Cualquier duda e inquietud deberá tramitarse por: SECOP II o correos (claudia.rodriguez@divri.gov.co)

Agradezco atención y quedó atenta a cualquier novedad

Cordialmente,



DIVRI DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA

Firma	Envío Cotización	Observación
SINERMED	SI	
TLM Andina	SI	
Servicio MEB	NO	

El comité técnico estructurador avala la cotización para el presente proceso, estableciendo que cumplen con las condiciones técnicas exigidas de cada uno de los bienes y/o servicios cotizados por las mismas.

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial que le fue entregado a la DIVRI para esta necesidad, y en atención

al principio de eficiencia en el uso de los recursos públicos y considerando la restricción presupuestal vigente, se priorizó la inclusión de las piezas de repuesto indispensables para restablecer la operatividad de los equipos que presentaban mayor afectación funcional. La selección de estos componentes se realizó con base en criterios técnicos definidos por el área solicitante, privilegiando aquellos elementos cuya sustitución resulta crítica para garantizar la continuidad y efectividad de los procesos terapéuticos.

**8. ANÁLISIS ECONÓMICO – PRECIOS HISTÓRICOS - PRESENTACIÓN DE COTIZACIONES
METODOLOGÍA USADA PARA LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA –
SELECCIÓN DE LOS PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO Y PROYECCIÓN DE
LOS PRECIOS TOTALES INCLUIDO IVA - CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD - PRESUPUESTO
QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

PRECIO HISTÓRICO Para el presente proceso no se cuenta con históricos de la vigencia anterior.

8.3 PRESENTACIÓN DE COTIZACIONES:

El comité económico se permite realizar la verificación de la cotización allegada, con el fin de determinar si el estado de la matrícula de la firma cotizante se encuentra activo, y si el objeto tiene relación directa con el proceso que adelanta la entidad.

A continuación, se muestra la consulta realizada a la página web del RUES Registro Único Empresarial y Social Cámaras.

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
TLM ANDINA S A S	900493884-3
SYCO INGENIERIA SAS	900687434-6

TLM ANDINA S A S

RUES
La fuente de información empresarial más robusta con la que cuenta Colombia

40 millones de consultas al año 750 entidades públicas acceden a la información 40 millones de consultas al año

Registro Mercantil 900493884

[Busqueda Avanzada](#)

[Buscar](#)

[Volver atras](#)



Cerca de 1 otros ...

TLM ANDINA S A S

Identificación

900493884-3

Numero de Inscripción

53996

Categoría

Sociedad ó persona jurídica principal ó esal

Cámara de Comercio

Bogota

Número de Matrícula

2172344

Estado

Activa

[Ver información](#)

[Ver información](#)

[Registro de Proponentes](#)

Comprar
certificado

Filtrar por:

Categoría

☒ Persona natural

☒ Persona jurídica

☒ Sucursal

☒ Agencia

☒ Establecimiento de comercio

Estado

☒ Activa

☐ Cancelada

[Filtrar](#)

SYCO INGENIERIA SAS

RUES
La fuente de información empresarial más robusta con la que cuenta Colombia

40 millones de consultas al año 750 entidades públicas acceden a la información 40 millones de consultas al año

Registro Mercantil 900687434

[Busqueda Avanzada](#)

[Buscar](#)

[Volver atras](#)



Cerca de 1 otros ...

SYCO INGENIERIA SAS

Identificación

900687434-6

Numero de Inscripción

56515

Categoría

Sociedad ó persona jurídica principal ó esal

Cámara de Comercio

Bogota

Número de Matrícula

2396479

Estado

Activa

[Ver información](#)

[Ver información](#)

[Registro de Proponentes](#)

Comprar
certificado

Filtrar por:

Categoría

☒ Persona natural

☒ Persona jurídica

☒ Sucursal

☒ Agencia

☒ Establecimiento de comercio

Estado

☒ Activa

☐ Cancelada

[Filtrar](#)

8.4 METODOLOGÍA: Como metodología usada se tomaron los **VALORES UNITARIOS INCLUIDO IVA** de cada uno de los Bienes y/o servicios presentados en las cotizaciones así:

PRIMERA MEDIDA Se tomó el **MENOR VALOR** presentado de los **VALORES UNITARIOS INCLUIDO IVA** “de las cotizaciones, para obtener un valor de referencia que es llamado **MENOR VALOR**.”

SEGUNDA MEDIDA Se tomó el **PROMEDIO** de los **VALORES UNITARIOS INCLUIDO IVA**, de las cotizaciones con el fin de tener un segundo valor de referencia llamado **PROMEDIO**.

TERCERA MEDIDA Se toma el **MEDIANA** presentado de los **VALORES UNITARIOS INCLUIDO IVA** “de las cotizaciones, para obtener un tercer valor de referencia que es llamado **MEDIANA**.”

CUARTA MEDIDA Se toma el **MEDIA GEOMÉTRICA** presentado de los **VALORES UNITARIOS IVA INCLUIDO** “de las cotizaciones, para obtener un cuarto valor de referencia que es llamado **MEDIA GEOMÉTRICA**.”

Por último, se comparan las variables de referencia seleccionados “**MENOR VALOR, PROMEDIO, MEDIANA MEDIA GEOMÉTRICA**”, con el fin de seleccionar el **PRECIO UNITARIOS Y TOTAL DE REFERENCIA INCLUIDO IVA SI APLICA**.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección y dar cumplimiento al principio de economía; esto asegurando que el valor de los bienes Y/o Servicios se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección. Los **PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO**, elegidos por este comité estará determinado por la dispersión de la variación estándar y el promedio en tal sentido se tomó el menor valor cuando la dispersión no es superior al 40%. y de ser mayor se tomará la media geométrica.

A continuación, se muestra el desarrollo descrito en el numeral 8.4 metodología.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	Cotización 1	Cotización 2
				CIBERMEDICAL	TLM ANDINA SAS
				VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	CAMILLAS DE GRADUACIÓN E INSPECCIÓN ELÉCTRICA PARA REHABILITACIÓN FÍSICA	UNIDAD	6	333.200,00	590.000,00
2	BÁSCULAS DIGITALES MARCA TANITA FITSCAN BC-58 5F	UNIDAD	3	380.800,00	1.202.120,00
3	PULSOXÍMETROS PORTÁTILES	UNIDAD	6	142.800,00	190.000,00
4	ANALIZADOR DE LACTATO PORTÁTIL	UNIDAD	1	178.500,00	790.001,00
5	ACELERÓMETROS CLÍNICOS	UNIDAD	6	297.500,00	395.000,00
6	BÁSCULA ADAPTADA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	UNIDAD	1	380.800,00	1.606.084,00

Luego de ello se realiza en análisis de las cotizaciones para la determinación de los precios de referencia unitarios así:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MENOR VALOR	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% DISPERSIÓN	PRECIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA SI APLICA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL INCLUIDA LAS CANTIDADES	CONCEPTO VALOR DE REFERENCIA
1	CAMILLAS DE GRADUACIÓN E INSPECCIÓN ELÉCTRICA PARA REHABILITACIÓN FÍSICA	UNIDAD	6	333.200	461.600	461.600	443.382,00	90.793	20 %	333.200	1.999.200,00	MENOR VALOR
2	BÁSCULAS DIGITALES MARCA TANITA FITSCAN BC-58 5F	UNIDAD	3	380.800	791.460	791.460	676.585,00	290.380	37 %	380.800	1.142.400,00	MENOR VALOR
3	PULSOXÍMETROS PORTÁTILES	UNIDAD	6	142.800	166.400	166.400	164.718,00	16.688	10 %	142.800	856.800,00	MENOR VALOR
4	ANALIZADOR DE LACTATO PORTÁTIL	UNIDAD	1	178.500	484.251	484.251	375.520,00	216.198	45 %	375.520	375.520,00	MEDIA G.
5	ACELERÓMETROS CLÍNICOS	UNIDAD	6	297.500	346.250	346.250	342.801,00	34.471	10 %	297.500	1.785.000,00	MENOR VALOR
6	BÁSCULA ADAPTADA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	UNIDAD	1	380.800	993.442	993.442	782.047,00	433.203	44 %	782.047	782.047,00	MEDIA G.

PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA IVA SI APLICA:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PRECIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA SI APLICA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL INCLUIDA LAS CANTIDADES
1	CAMILLAS DE GRADUACIÓN E INSPECCIÓN ELÉCTRICA PARA REHABILITACIÓN FÍSICA	UNIDAD	6	333.200	1.999.200,00
2	BÁSCULAS DIGITALES MARCA TANITA FITSCAN BC-58 5F	UNIDAD	3	380.800	1.142.400,00
3	PULSOXÍMETROS PORTÁTILES	UNIDAD	6	142.800	856.800,00
4	ANALIZADOR DE LACTATO PORTÁTIL	UNIDAD	1	375.520	375.520,00
5	ACELERÓMETROS CLÍNICOS	UNIDAD	6	297.500	1.785.000,00
6	BÁSCULA ADAPTADA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	UNIDAD	1	782.047	782.047,00
VALOR TOTAL					6.940.967,00

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso es hasta por la suma de **SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$6.940.967,00). IVA INCLUIDO TASAS Y CONTRIBUCIONES QUE APLIQUE**

Nota 1: La oferta NO podrá sobrepasar el **PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO Y PRECIO TOTAL DE REFERENCIA IVA INCLUIDO**. So pena causal de rechazo de la oferta.

NOTA 2: La oferta económica se presenta única y exclusivamente en la plataforma SECOP II en moneda legal colombiana (pesos), en el aparte que indique la entidad.

NOTA 3: Será de exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de los ítems de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

NOTA 4: La entidad se reserva el derecho de realizar la corrección aritmética de las cifras contenidas en la propuesta económica si a ello hubiere lugar.

9. PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS Y ELEMENTOS DE FISIOTERAPIA, NUTRICIÓN Y FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO

El proponente deberá presentar las hojas de vida del personal técnico y profesional que estará a cargo de la ejecución del contrato, junto con los respectivos soportes de formación académica, certificaciones de experiencia y demás documentos que acrediten la idoneidad requerida para la prestación del servicio.

Las hojas de vida presentadas deberán corresponder al personal que efectivamente ejecutará las actividades objeto del contrato y deberán estar disponibles durante toda la ejecución contractual.

Un (1) profesional responsable del servicio técnico.

El proponente deberá disponer de un profesional en alguna de las siguientes áreas:

- Ingeniería Biomédica.
- Ingeniería Electrónica.
- Ingeniería Mecatrónica.
- Ingeniería Electromecánica.
- Ingeniería Mecánica.
- Ingeniería Eléctrica o áreas afines relacionadas con mantenimiento de equipos biomédicos.

El profesional deberá acreditar:

- Experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento preventivo, correctivo, calibración, verificación funcional o soporte técnico de equipos biomédicos, equipos de rehabilitación, equipos de fisiología del ejercicio, equipos de evaluación cardiovascular, equipos de medición corporal o tecnología relacionada.
- Experiencia en equipos utilizados en áreas de fisioterapia, rehabilitación, actividad física, nutrición o evaluación del ejercicio.
- Certificaciones de experiencia expedidas por entidades públicas o privadas donde se evidencie la ejecución de actividades similares al objeto contractual.
- Tarjeta profesional cuando aplique.
- Certificado de antecedentes profesionales vigente, cuando corresponda.

El profesional será responsable de supervisar técnicamente las actividades de mantenimiento, emitir conceptos sobre el estado de los equipos, identificar posibles fallas y determinar la viabilidad técnica de prolongar la vida útil de los elementos intervenidos.

Un técnico auxiliar de mantenimiento

El proponente deberá contar con mínimo dos (2) técnicos auxiliares con formación en áreas relacionadas con:

- Mantenimiento de equipos biomédicos.
- Electrónica.
- Electricidad.
- Mecánica.
- Electromecánica.
- Mantenimiento industrial.

- Reparación y mantenimiento de equipos deportivos o de rehabilitación.

Los técnicos deberán acreditar:

- Formación técnica, tecnológica o certificaciones relacionadas con mantenimiento de equipos.
- Experiencia mínima de un (1) año en actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos biomédicos, equipos deportivos, equipos de rehabilitación o equipos similares.
- Capacidad para ejecutar actividades de inspección, limpieza técnica, ajustes, revisión funcional, cambio de componentes, pruebas operativas y demás actividades requeridas.

Nota: Las hojas de vida, certificaciones académicas y certificaciones laborales deberán ser entregadas en formato físico y digital al inicio de la ejecución contractual, cuando sean requeridas por la supervisión.

8. CONDICIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para acreditar la experiencia, el oferente deberá diligenciar el Anexo No. 5 y aportar los documentos que respalden la información suministrada.

1. Información suministrada: Se entiende bajo juramento y debe coincidir con la documentación presentada.
2. Firma: El formulario debe ser firmado por el representante legal del proponente o suplente.
El proponente podrá acreditar experiencia mediante:
 1. Certificación y contrato o constancias y contrato.
 2. Acta de recibo a satisfacción y contrato.
 3. Acta de liquidación y contrato.
 4. Certificación de cumplimiento y facturas (deben incluir datos detallados como identificación de comprador y vendedor, NIT/CC, descripción de los servicios, fecha, valor, impuestos, etc.).
 5. Si se aporta una certificación sobre la ejecución de un contrato con una entidad pública, se validará con la información disponible en la plataforma SECOP II.
Condiciones a tener en cuenta:
 - El valor de la experiencia acreditada debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial.
 - La experiencia debe tener relación directa con el objeto del proceso y/o en objetos similares y/o especificaciones técnicas similares a los del presente proceso.
- No se aceptan autocertificados.

Las Certificaciones o Constancias deben contener al menos los siguientes datos:

1. Nombre y NIT de la entidad contratante.
2. Objeto del contrato o descripción de los bienes/servicios contratados.
3. Valor del contrato.
4. Número del contrato, factura o comprobante de pago.
5. Fechas de inicio y terminación.
6. Calificación de cumplimiento (ej. a satisfacción, cumple, ejecutado).
7. Datos de contacto (dirección, teléfono, correo electrónico).
Consorcios, Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura:
 - Al menos uno de los integrantes debe cumplir con el 50% de la experiencia requerida.
 - La suma de la experiencia de todos los integrantes debe ser igual o superior al 100%.

- Si los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura han ejecutado contratos bajo estas modalidades, solo se tendrá en cuenta la experiencia correspondiente al porcentaje de participación de cada uno.
Se verificará que el proponente haya demostrado experiencia en procesos contractuales recientes, y la cuantía debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial.
- La experiencia debe tener relación directa con el objeto del proceso y/o en objetos similares y/o especificaciones técnicas similares a los del presente proceso.

XXXX

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.

Criterios Diferenciales para MIPYMES

Para los efectos de este criterio, los oferentes que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, y que estén clasificados como Mipyme domiciliada en Colombia, o que cumplan con las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 para emprendimientos y empresas de mujeres, deberán acreditar la experiencia exigida para el presente proceso en los siguientes términos:

Requisitos para Acreditar la Experiencia como carácter diferencial:

- Sumatoria de experiencia: El proponente deberá acreditar una experiencia mínima equivalente al 80% del presupuesto oficial asignado, a través de la ejecución de contratos cuyo objeto esté directamente relacionado con el objeto contractual o con contratos similares.

Formas para Acreditar la Experiencia:

El proponente puede acreditar la experiencia mediante cualquiera de los siguientes documentos:

1. Certificación y contrato o constancias y contrato (aceptación de oferta).
2. Acta de recibo a satisfacción y contrato (aceptación de oferta).
3. Acta de liquidación y contrato (aceptación de oferta).

Certificación de cumplimiento y facturas. En el caso de las facturas, deben cumplir con los requisitos específicos detallados a continuación:

Requisitos para las Facturas:

Las facturas presentadas como parte de la certificación deben contener los siguientes datos:

- Identificación del comprador y vendedor (razón social, NIT/CC debidamente suscrita por el cliente comprador y vendedor).
- Descripción de los servicios o elementos vendidos.
- Fecha de emisión.
- Número de factura.
- Información de la resolución de facturación aprobada por la DIAN.
- Valor o precio de venta e impuestos incluidos.
- Información de contacto del vendedor y comprador (al menos dirección, teléfono, correo electrónico, entre otros).

Nota Importante:

- No se aceptan auto créditos. Solo se consideran las certificaciones y constancias expedidas por las entidades correspondientes, que validen la ejecución de los contratos o servicios prestados.

Información Obligatoria en las Certificaciones o Constancias:

Las certificaciones o constancias que el proponente presente para acreditar su experiencia debe contener, como mínimo, la siguiente información:

1. Nombre de la entidad contratante y su respectivo NIT.
2. Objeto del contrato o descripción de los bienes o servicios contratados.
3. Valor del contrato o servicio prestado.
4. Número del contrato, factura o comprobante de pago.
5. Fecha de inicio del contrato (o plazo de ejecución).
6. Fecha de terminación del contrato (o plazo de ejecución).
7. Calificación de cumplimiento (ejemplo: "a satisfacción", "cumple", "ejecutado" o términos similares de cumplimiento).
8. Datos de contacto de la entidad contratante, como dirección, teléfono, correo electrónico, entre otros.

Los oferentes clasificados como Mipyme deben acreditar que han ejecutado contratos relacionados con el objeto contractual, cuya experiencia acumulada sea igual o superior al 80% del presupuesto oficial asignado. Para ello, deben presentar certificaciones oficiales de los contratos ejecutados, las cuales deben contener detalles específicos sobre el cumplimiento y los valores involucrados, y se deben presentar de manera formal (no certificaciones). Esto permitirá verificar la capacidad del proponente para ejecutar el contrato de manera efectiva.

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

El presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, para el conocimiento del sector, en cumplimiento de lo establecido En el numeral 7° del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2..1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015 presente el estudio previo para Contratar la prestación de servicios para llevar a cabo EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva del Ministerio de Defensa Nacional, así como en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector GUÍA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEL SECTOR – GEES versión 02 del 15 de Agosto De 2025 y Acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia compra eficiente se requiere bien sea en los estudios previos o en la información soporte de los mismos, se realice un estudio del sector que en el caso concreto, debe “revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información sucinta de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, velar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía, y buscando promover la competencia”

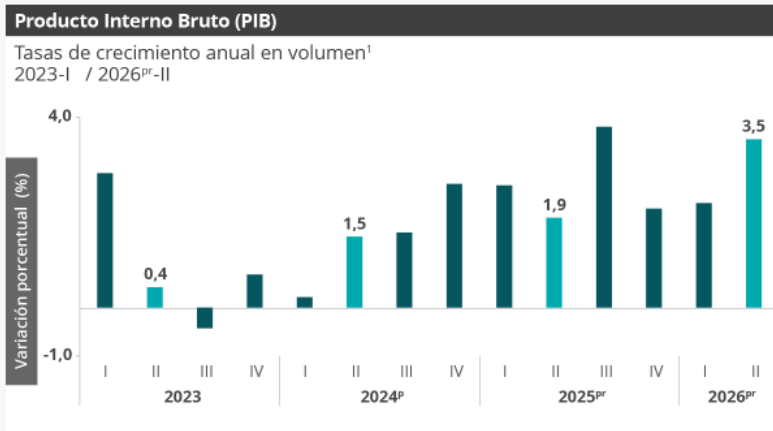
Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral

Producto Interno Bruto: el emblemático medidor de la producción en Colombia

El Producto Interno Bruto (PIB) es el indicador fundamental que refleja la evolución de la actividad económica en Colombia, proporcionando una visión integral del valor agregado generado por los distintos sectores del país. Elaborado y difundido por el DANE, este indicador trimestral permite analizar el comportamiento de actividades como comercio, transporte, alojamiento, agricultura, ganadería y servicios, entre otros. La información recopilada y procesada por la entidad responsable de la planeación, levantamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia constituye una herramienta esencial para la interpretación de la economía nacional, ofreciendo datos coherentes, oportunos y comparables con estándares internacionales. Gracias a esta medición, autoridades, sector privado, académicos y público en general pueden acceder a información confiable que respalda la toma de decisiones y facilita la comprensión de la dinámica económica del país.

Información segundo trimestre 2026^{Pr}

En el segundo trimestre de 2026^{Pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025^{Pr}.



Fuente: DANE, PIB_T

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026^{Pr}, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos

- porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

INDUSTRIAL

El sector industrial depende en gran medida de la construcción y su desempeño a lo largo del año, ya que ésta repercutirá proporcionalmente en la oferta y demanda de productos ferreteros.

La rama de la construcción resulta vital tanto para la ferretería industrial, ya que muchos de sus materiales son usados en los procesos de edificación de apartamentos, oficinas, centros comerciales etc., como para el país, por su alta capacidad de generar empleo. Unos 101 mil nuevos empleos se produjeron a nivel nacional (7.4% de incremento) gracias a la construcción.

Aunque las cifras no son muy alentadoras, pues de acuerdo con la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), en su reporte de marzo de 2019, el sector arrancó el año registrando una contracción del -5,6% respecto al primer trimestre de 2018, cifra que contrasta con el cierre de 2018 en donde la rama productiva creció un 0,8% anual.

Sin embargo, dicho ente prevé que habrá una breve reactivación del sector, lo que impulsará el consumo de productos de ferretería. “Nuestro sector está en un proceso de recuperación, pero todavía no estamos hablando de una recuperación contundente”, dijo Sandra Forero, presidenta de CAMACOL.

Según estimaciones del gremio, las inversiones en construcción residencial y otros tipos de edificaciones alcanzan unos \$80 billones al año (US\$24.523 millones), equivalentes a 9 puntos porcentuales del Producto Interno Bruto (PIB). Solo la edificación de vivienda representa unos \$35 billones (US\$10.729 millones).

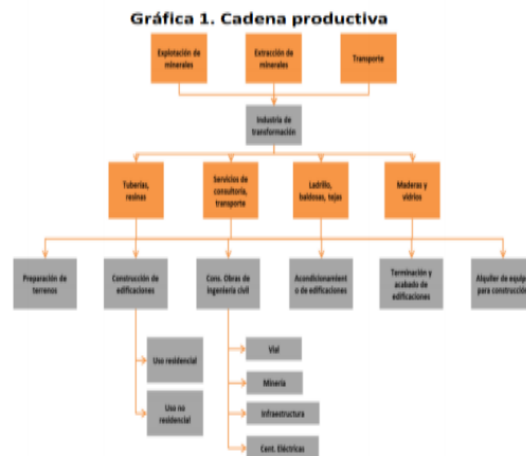
Colombia actualmente tiene un déficit de 600.000 personas que no poseen vivienda y unas 1.8 millones de familias que viven en hacinamiento o en pésimas condiciones.

Además de lo establecido por el Plan de Desarrollo, la reactivación de la construcción se verá reflejada en los segmentos de hoteles, bodegas y proyectos institucionales como colegios, centros de salud y otras obras sociales que deberán ser terminadas o puestas en marcha por la finalización de los periodos de gobierno de las alcaldías y gobernaciones actuales. Otros segmentos que aportarían positivamente a la construcción serían los de hoteles, ahora en diciembre.

Con todo esto, el panorama para la ferretería industrial es bastante amplio y prometedor, pues con el lanzamiento de esos proyectos y la puesta en marcha del Plan Nacional de Desarrollo, el consumo de materiales como tornillos y acero se impulsará considerablemente.

Sobre los productos de ferretería industrial, cabe resaltar que en el país mueve más de 18 billones de pesos anuales, según lo indica la Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco). Esta organización también señala que los negocios ferreteros contribuyen con aproximadamente el 2,5% del PIB (Producto Interno Bruto) nacional.

CADENA PRODUCTIVA: En este sentido, el sector se ha convertido en un sector líder de la actividad económica del país por su efecto multiplicador. Además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura hace que el país sea competitivo, incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional.



SALARIO MÍNIMO EN COLOMBIA

Cuadro: Histórico salario mínimo

Salario mínimo y auxilio de transporte Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	\$433.700	\$50.800
2008	\$461.500	\$55.000
2009	\$496.900	\$59.300
2010	\$515.000	\$61.500
2011	\$535.600	\$63.600
2012	\$566.700	\$67.800
2013	\$589.500	\$70.500
2014	\$616.000	\$72.000

2015	\$644.350	\$74.000
2016	\$689.455	\$77.700
2017	\$737.717	\$83.140
2018	\$781.242	\$88.211
2019	\$828.116	\$97.032
2020	\$877.803	\$102.854
2021	\$908.526	\$106.454
2022	\$1.000.000	\$117.172
2023	\$1.160.000	140.606.00
2024	\$1.300.000	\$162.000
2025	\$1.423.500	\$200.000
2026	\$1.750.905	\$249.095

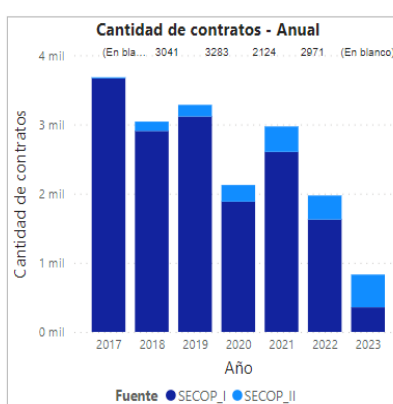
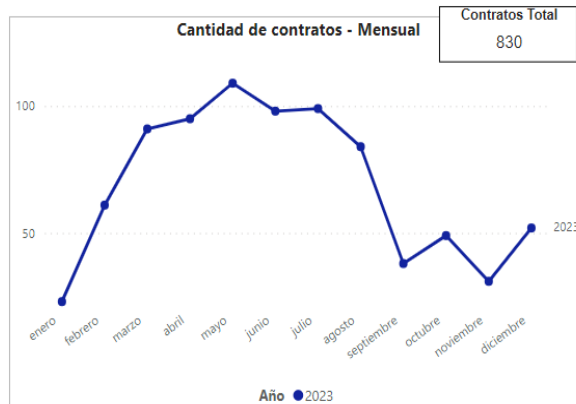
ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Los proveedores que compiten en el mercado se caracterizan por suministrar los bienes y/o servicios similares a un consumidor final como es en este caso es La Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva - Ministerio de Defensa Nacional, los bienes y/o servicios se consiguen en un mercado amplio y no tienen restricciones en su adquisición.

En el acercamiento del análisis de mercado para este proceso en especial, se observa por medio de la consulta al SECOP, la existencia de diversos proveedores mayoristas y minoristas, distribuidores y comercializadores a nivel regional y nacional, con capacidad de suministrar la necesidad requerida por la entidad, ofreciendo precios competitivos al consumidor final. Es preciso anotar que tradicionalmente en estos sectores se encuentran integrados por personas naturales, pequeñas y medianas empresas.

De otra parte, y de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública, varias entidades estatales han adelantado procesos de selección con objetos similares al que pretende La Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva - Ministerio de Defensa Nacional, En dichos procesos han participado oferentes cuyo perfil corresponde a empresas dedicadas a la actividad comercial ya sea como personas naturales, jurídicas o en consorcio o unión temporal así:

El comité económico estructurador consulto la base de datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico en la herramienta del Análisis de la Demanda el código UNSPSC



☒ ANTIOQUIA - ASOCIACION CANAL LOCAL DE TELE...
☒ ANTIOQUIA - BELLO - ALCALDIA

Plataforma:

SECOP_I SECOP_II

Nombre de Entidad (plataforma)

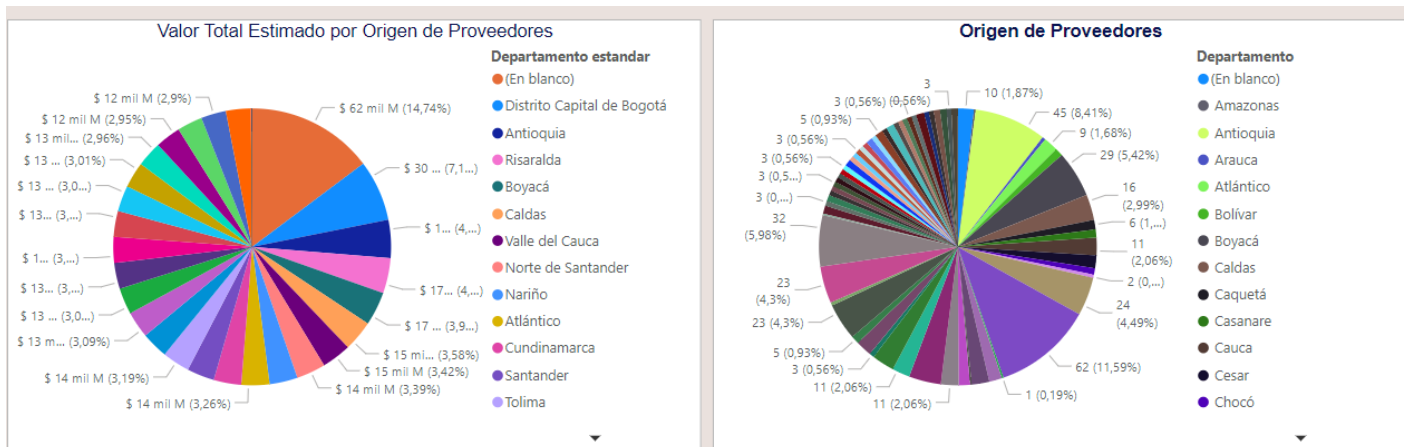
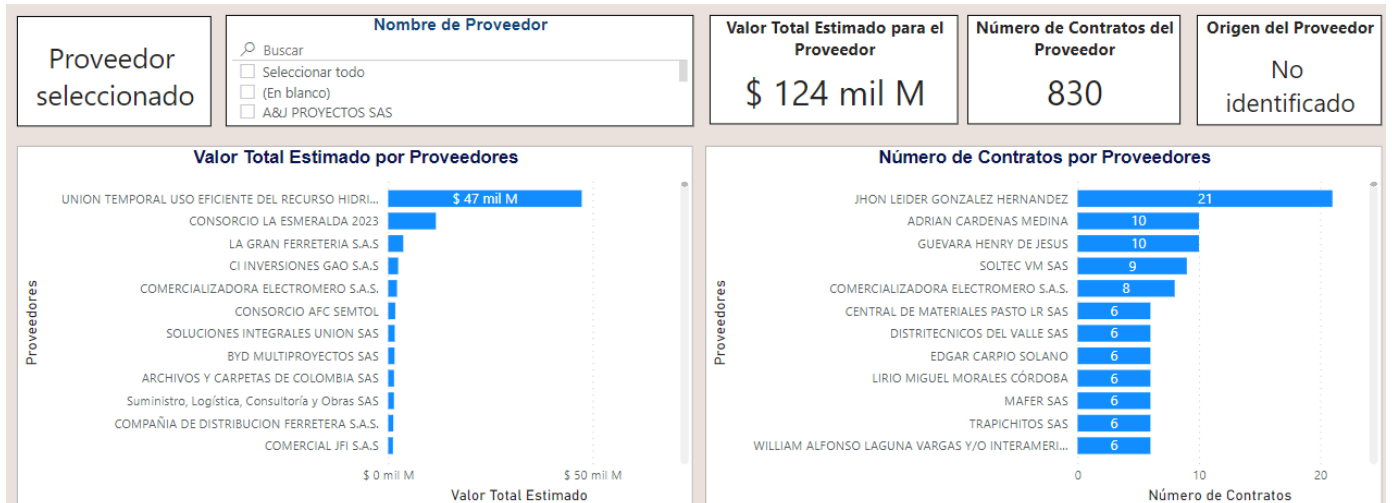
* Ingrese el nombre sin tilde

VETERA

☒ DIRECCION DEL VETERANO Y REHABILITACION IN...

Seleccione una categoría:

(Segmento / Familia / Clase)



ESTUDIO DE LA OFERTA

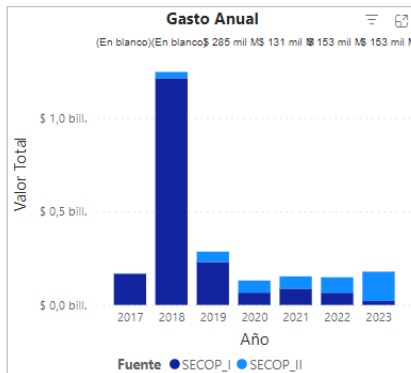
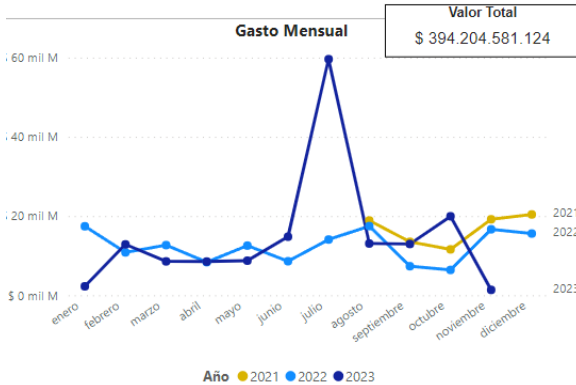
El comité económico estructurador consulto la base de datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico en la herramienta del Análisis de la Demanda, el cual arrojo el siguiente resultado



ANÁLISIS DE OFERTA

[← Atrás](#)

[↻ Reiniciar](#)



FILTROS:

Seleccione el año:

2017 2018 2019 2020 2021 2022 >

Seleccione la Fecha

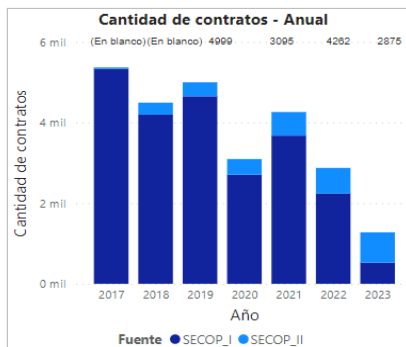
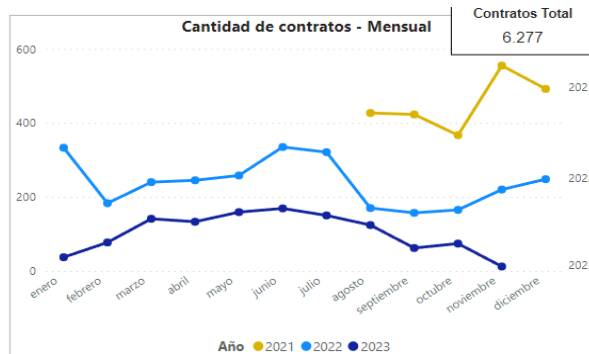
01/08/2021 07/11/2023

Seleccione una categoría:

(Segmento / Familia / Clase)

311615

☒ 31 - Componentes y Suministros de Manufactu...
☒ 3116 - Ferreteria



Filtro de Departamento - Proveedor:

Departamento estándar

Buscar

☒ Seleccionar todo

☒ Amazonas

☒ Antioquia

☒ Arauca

☒ Atlántico

☒ Bolívar

☒ Boyacá

Plataforma:

SECOP_I

SECOP_II

Valor Contratación

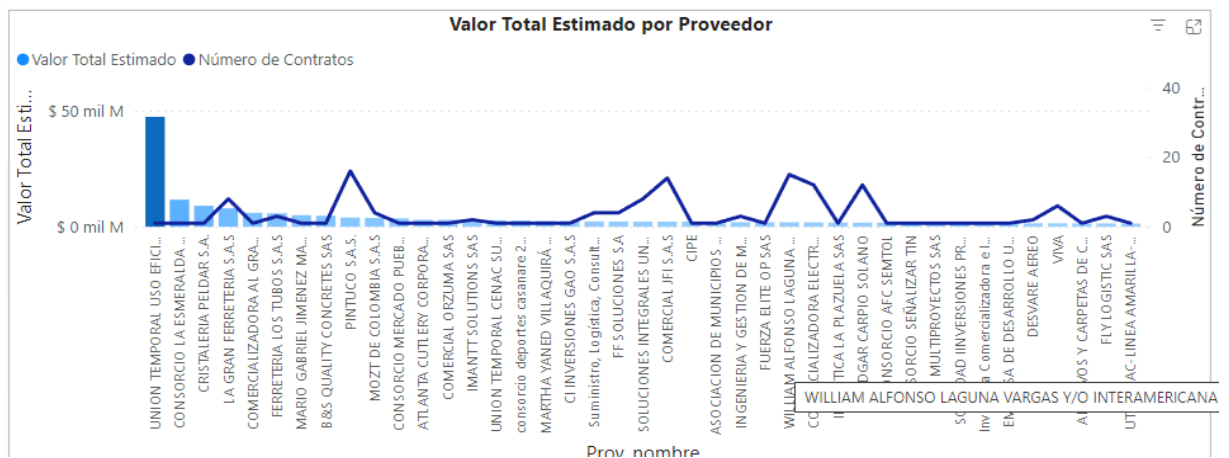
\$ 394 mil M

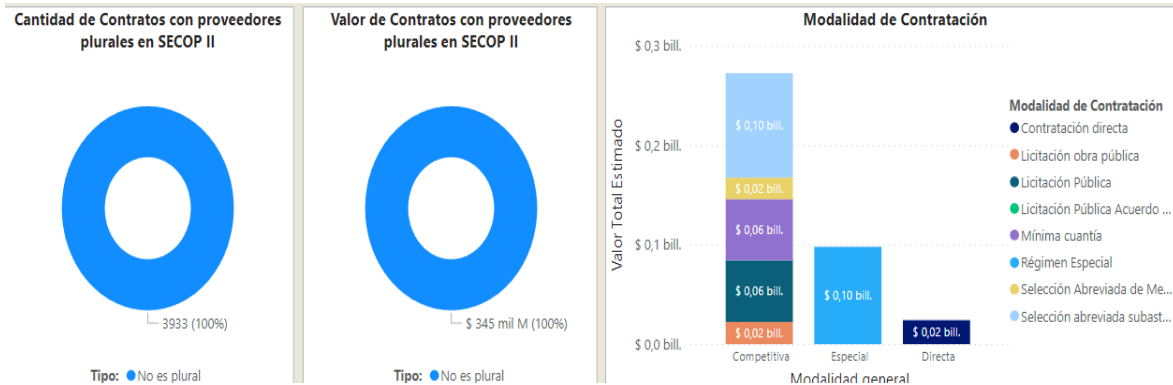
Número de Proveedores

3345

Número de Contratos

6277





FUENTES DE CONSULTA PARA LA ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR:

- DANE: www.dane.gov.co
- Banco de La República: www.banrep.gov.co
- Fenalco: <https://www.fenalco.com.co/>
- Superintendencia Financiera

9. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Los riesgos de carácter técnico que se establecen son los siguientes:

N	1	2	3	4
Clase	Específico	General	General	General
Fuente	Interno	Externo	Externo	Externo
Etapas	Selección	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Que no ofrezca la garantía de tiempo de respuesta adecuado	Contratar con un proveedor que no tenga la capacidad de respuesta en la garantía de los servicios prestados	Contratista no cuenta con los recursos humanos equipos fuera de servicio	Contratista que no cuente con el personal técnico capacitado
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Equipos fuera de servicio	Limitación del servicio biomédicos	Limitación tiempo de respuesta	Limitación del servicio biomédicos
Probabilidad	3	4	3	3
Impacto	4	3	3	4
Valoración del riesgo	7	7	6	7
Categoría	Alto	Alto	Alto	Alto
¿a quién se le asigna?	Entidad	Entidad	Entidad	Entidad
Tratamientos/ controles a ser implementados	Solicitar en especificaciones del contrato las garantías y tiempo de respuesta máximo 48 horas	Especificar experiencia y garantía del servicio	Experiencia Recomendaciones y carta de representación	Definición de tiempo de respuesta y garantía
Impacto después del tratamiento	1	1	1	1
Probabilidad impacto valoración de la categoría	2	2	2	2
tratamiento	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Afecta la ejecución del contrato		Si	Si	Si	Si
Personas responsables por implementar el tratamiento		Comité estructuradorevaluador	Comité estructurado- evaluador	Comité técnico estructuradorevaluador	Comité técnico estructurador
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Estructuración y evaluación	Estructuración y evaluación	Estructuración y evaluación	Estructuración y evaluación
Fecha estimada en que se termina el tratamiento		Etapas precontractual	Etapas precontractual	Etapas precontractual	Etapas precontractual
Monitoreo y revisión	¿cómo se realiza el monitoreo?	Solicitud de documentación Certificado experiencia y demás requisitos	Revisión de documentación y experiencia de la empresa	Comité técnico evaluador	Comité técnico evaluador
	Periodicidad ¿cuándo?	Durante la evaluación técnica	Evaluación técnica económica	Evaluación	Supervisión

N°		1	2	3	4
Clase		Específico	General	General	General
Fuente		Interno	Externo	Externo	Externo
Etapas		Selección	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo		Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)		Seleccionar un contratista que no conozca los equipos para hacer mantenimiento	Contratar con un proveedor que no tenga la experiencia o este certificado para intervenir los Equipos	Contratista no tiene la competencia	Personal técnico no capacitado
Consecuencia de ocurrencia del evento		Un mal mantenimiento de los equipos	Preparación insuficiente o inadecuada del mantenimiento	Equipos insuficientes	Atención para el préstamo de los Servicios
Probabilidad		4	4	3	3
Impacto		4	3	3	4
Valoración de riesgo		8	7	6	7
Categoría		EXTREMO	ALTO	ALTO	ALTO
¿A quién se le asigna?		Entidad	Entidad	Entidad	Entidad
Tratamientos / controles a ser implementados		solicitar en especificaciones	Especificar y experiencia garantía del servicio	carta de representación de la matriz de los equipos	personal capacitado por la empresa matriz
Impacto después del tratamiento	Probabilidad impacto valoración de la categoría	1	1	1	1
		1	1	1	1
		3	2	2	2
		Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Afecta la ejecución del contrato		SI	SI	SI	SI
Personas responsables porimplementar al		Comité técnico estructurador y evaluador	comité técnico estructurador y evaluador	Comité técnico estructurador y evaluador	Comité técnico estructurador y Evaluador
Fecha estimada e que se inicia tratamiento		estructuración y evaluación	Estructuración y evaluación	Estructuración y evaluación	estructuración y evaluación
Fecha estimada e que se termin el tratamiento		etapa precontractual	etapa precontractual	etapa precontractual	etapa precontractual
Monitoreo y	¿cómo se realiza el monitoreo?	Solicitud documentación experiencia y de certificados de demás requisitos os	Revisión documentación por contrato, solicitar documentos que permitan visualizar competencia de personal	Comité técnico evaluador	Comité técnico evaluador
	Periodicidad ¿cuándo?	durante la evaluación técnica	durante la estructuración solicitar los certificados en la evaluación habilitar a quien los presente	Supervisión	Supervisión

RIESGOS JURIDICOS

Etapa del Proceso	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad (Baja/Media/Alta)	Impacto (Bajo/Medio/Alto)	Impacto / Probabilidad (Valoración)	Asignación (Entidad / Contratista / Compartido)	Tratamiento / Mitigación Propuesta
Planeación	Jurídico / Operacional	Cuestionamiento sobre la inclusión de un mantenimiento correctivo considerado "indeterminado" o abierto a eventualidades no previstas en el presupuesto inicial.	Baja	Alto	Moderado	Entidad (DIVRI)	Consolidar la versión optimizada en los estudios previos, justificando el correctivo como un mecanismo condicionado y subsidiario a la evaluación de costo-beneficio derivada del mantenimiento preventivo.
Ejecución	Técnico / Regulatorio	Falta de trazabilidad, precisión o validez legal en las mediciones de los equipos biomédicos y de evaluación (ej. básculas de bioimpedancia), afectando las valoraciones clínicas.	Media	Alto	Importante	Contratista	Exigir en las obligaciones contractuales que la calibración sea emitida por un laboratorio competente, cumpliendo estrictamente con el Decreto 2269 de 1993 y entregando los dictámenes correspondientes.
Ejecución	Económico / Financiero	Autorización de reparaciones correctivas o compra de repuestos en equipos obsoletos o de alto desgaste donde el costo supere el beneficio o la vida útil esperada (Daño al Erario).	Media	Alto	Importante	Compartido (Entidad y Contratista)	Supeditar la ejecución de cualquier correctivo a un análisis previo de costo-beneficio. Si la intervención es inviable económicamente, proceder con la recomendación de desincorporación o baja del bien.
Ejecución	Operacional	Retrasos en la atención a veteranos y beneficiarios por falta de autonomía energética (ej.	Baja	Medio	Moderado	Contratista	Incluir de manera previa e identificada el suministro e instalación de repuestos críticos (como los 2 pares

		baterías agotadas) o inoperatividad prolongada del parque biomédico.					de baterías recargables y cargadores para las básculas Tanita) y establecer cronogramas estrictos de mantenimiento preventivo.
Cierre / Liquidación	Administrativo / Legal	Vacíos normativos o administrativos al momento de dar de baja equipos que ya no son funcionales o cuya reparación es ineficiente conforme a la gestión de bienes públicos.	Baja	Medio	Moderado	Entidad (DIVRI)	Fundamentar técnicamente las decisiones administrativas futuras (como el trámite de baja y reposición) en los informes de diagnóstico emitidos durante las rutinas de mantenimiento preventivo.

RIESGOS ECONÓMICOS

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia	Fecha estimada en que se realiza el monitoreo y revisión	Periodicidad	
1	General	Externo	Ejecución	R. Financiero									Los efectos favorables o desfavorables en la alteración de las condiciones de financiación que tome el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual	Que incumpla con el contrato	1	5						6
													Baja (1)	baja (1)	Baja (2)	Baja	si	Comités Estructuradores	Etapas Precontractual, perfeccionamiento del contrato y ejecución	Etapas de selección del proceso y perfeccionamiento del contrato	Con la realización de informes de supervisión, verificación de cronograma de ejecución y control de los valores plasmados en la carta de aceptación por parte del supervisor del contrato	Mensuales / como indique cronograma

ω	ζ				La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica a la administración
	General	Externo	Ejecución	ejecución	
	General	Externo	Ejecución	ejecución	
	General	Externo	Ejecución	ejecución	
	General	Externo	Ejecución	ejecución	
Que no se asigne el PAC requerido para el pago de las obligaciones contractuales No pago oportuno dentro de los plazos establecidos de facturas	Que solicite cambiar su propuesta económica durante la ejecución del contrato				PROCESO SANCIONATORIO Baja (1) Media (1) Baja (2) Baja si Gerente del proyecto / comité de adquisiciones/ comité evaluador Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución Mensuales / como indique cronograma
	1	2	3	Bajo	
	100% Entidad	100% contratista			
	En las formas y condiciones de pago se establece que estos se realizarán una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja).	Por lo tanto, el grupo designado para los trámites de pago dará cumplimiento a los procesos de la cadena presupuestal			
	Baja (1)	Baja (1)	Baja (2)	Baja	
	si				
	Entidad (Supervisor - Grupo Financiero y de Tesorería)				
	Fecha de presentación de la obligación				
	Fecha de pago de la obligación				
	A través del sistema de información SIIF				
	Fecha de los pagos establecidos en el contrato				

10. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

La ejecución del presente contrato se realizará en la ciudad de Bogotá D.C., en las instalaciones de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva ubicada en la Calle 21 No. 44-40., barrio Puente Aranda.

El plazo de ejecución del contrato será el plazo de ejecución es de 60 días calendario.

11. VISITAS PROGRAMADAS

De acuerdo a la invitación pública, las visitas para el mantenimiento preventivo debe programarse por correo electrónico a través del supervisor del contrato dentro el tiempo de ejecución del contrato.

12. FORMA DE PAGO

Marca con una X:

Mensual _____, bimensual _____, trimestral __, semestral _____. Por servicio o producto entregado _____.

Un único pago al finalizar el contrato X_____.

El valor del contrato se pagará, por intermedio del Grupo administrativo y financiero - Tesorería de la entidad, de ésta Dirección al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con los servicios efectivamente prestados y entregados de conformidad con los mantenimientos programados y mantenimiento correctivos contratada correspondientes a los valores ofertados en el SECOP II por el contratista, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación en el área financiera de los documentos requeridos para pago: factura en caso de ser aplicable, certificado de cumplimiento a satisfacción suscrito por el supervisor designado y los demás trámites administrativos a que haya lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si la (s) factura (s) no ha (n) sido correctamente elaborada(s) o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO SEGUNDO: De conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial No. 09 del 17 de Septiembre de 2020 “Lineamientos para el pago a los proveedores del Estado”, en caso que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, y las normas que las modifiquen o sustituyan.

Así mismo, el Contratista deberá haber efectuado el proceso de Validación de la factura electrónica en el Sistema SECOP II, de conformidad con lo señalado sobre el particular por Colombia Compra Eficiente

13. DOCUMENTOS ANEXOS: Soporte estudio de mercado (cotizaciones).

14. GARANTIAS A EXIGIR

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación en el SECOP II de la aceptación a ofertar, el CONTRATISTA deberá constituir y cargar en la plataforma SECOP II la Garantía Única de Cumplimiento, para su respectiva aprobación. Esta garantía deberá estar a favor de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional, NIT 900.894.833-9, y ser expedida por una compañía de

seguros o entidad bancaria legalmente constituida en Colombia. La póliza deberá cubrir los amparos definidos en la plataforma SECOP II.

En dicha garantía deberá constar expresamente

- **CUMPLIMIENTO GENERAL DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución de este y 6 meses más y, de las prórrogas si las hubiere.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y 6 meses más, y de las prórrogas si las hubiere.

Cordialmente,

MARCELA MARIA WILCHES VIDAL
Coordinadora Grupo Rehabilitación Inclusiva
Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva
Viceministerio de Veteranos y del GSED

Firmado electrónicamente SGDEA

Revisó: Enerieth Badillo, Cristian Libardo Solano Cardoso

Elaboró: CLAUDIA MARCELA RODRIGUEZ BERMUDEZ

Anexos: Co1_Ranl_9330814_20260706164723.Zip, 12. Formato Invitación A Cotizar Elementos De Nutrición, Fisioterapia Y Fisiología Junio 2026 Sinermed Formato Divri.Docx, 12. Formato Invitación A Cotizar Elementos De Nutrición, Fisioterapia Y Fisiología Junio 2026 T1m Andina Formato Divri.Pdf, Certificado Existencia.Pdf, Paa-Mantenimiento Preventivo Y Diagnostico Tecnico 2026.Pdf, Cdp- 12926 Mantenimiento Y Diagnóstico De Los Elementos De Fisioterapia Nutrición Y Fisiología.Pdf