

Página 1 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

POLICIA NACIONAL

POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES

Manizales, 03 de junio de 2026

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANALISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO	LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES - UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CALDAS REQUIERE CONTRATAR LA “PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO REPUESTOS, ACCESORIOS Y/O CONSUMIBLES PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL ESTABLECIMIENTO COMPLEMENTARIO DE ATENCIÓN EN SALUD CALDAS Y UNIDAD MÉDICA ESCUELA DE CARABINEROS ALEJANDRO GUTIÉRREZ,”.							
	POBLACIÓN OBJETO: De acuerdo con los municipios que conforman Unidad Prestadora de Servicios de Salud Tipo B Caldas, a diciembre 2025 la población general es de 16.675 que podría requerir atención; de manera adicional el personal en formación de la Escuela de Carabineros Alejandro Gutiérrez y auxiliares de policía. Es de anotar que se debe tener en cuenta una población flotante como grupos operativos que prestan sus servicios en la zona de influencia y que según lineamientos de Instructivo 018 se les debe asegurar la prestación de cualquier servicio en salud requerido.							
	Lo anterior, en concordancia con el Instructivo 013 DISAN/2024 y los demás que los adicionen o modifiquen.							
	La clasificación UNSPSC es la siguiente:							
	CLASIFICACION UNSPSC		SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO		
1	85161502		SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico quirúrgico	Reparación de equipo médico o quirúrgico	Mantenimiento o reparación de equipo médico menor		
1.2 VALOR ESTIMADO	El valor estimado de la contratación es por la suma de: OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS MCTE (\$87,377,148.00) moneda legal incluidos impuestos (cuando aplique), vigencia 2026, como se expone en el cuadro a continuación:							
	ITEM	DESCRIPCION			VALOR ASIGNADO VIGENCIA 2025		VALOR TOTAL	
	1	Mantenimiento de equipo biomédico y odontológico			\$ 87,377,148.00		\$ 87,377,148.00	
				VALOR TOTAL		\$ 87,377,148.00		
1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS	El presente proceso de contratación cuenta con certificado de plan de Compras No. 178 del 19/03/2026, por un valor total de OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS MCTE (\$87,377,148.00) moneda legal incluidos impuestos (cuando aplique), vigencia 2026.							
	ITEM Y/O	RUBRO Y DESAGREGACIÓ	UNIDA D	DESCRIPCIÓN	RECURS O	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FUTURAS.

LOT E	N PRESUPUESTAL					ESTIMAD O, INLCUIDO IVA,	ESTIMADO INLCUIDO IVA,
1	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UPRES CALDAS	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de equipo biomédico y odontológico, incluyendo bolsa de repuestos en el Establecimiento Complementario de Atención en Salud Caldas y Unidad Médica Escuela de Carabineros Alejandro Gutiérrez	16	1	\$ 87,377,148.00	\$ 87,377,148.00

Certificación Plan Anual de Adquisiciones N°178 del 19/03/2026 según el plan anual de adquisiciones año 2026, fueron autorizados para mantenimiento equipo odontológico y mantenimiento de equipos biomédicos por rubros y desagregación presupuestal así:

No.	Fecha	No. Plan de compras	Unidad	Recurso	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	19-03-2026	178	UPRES CALDAS	16	Mantenimiento de equipos odontológicos y mantenimiento de equipos biomédicos	1	\$ 87,377,148.00	\$ 87,377,148.00
VIGENCIA 2026								\$ 87,377,148.00

VIGENCIA ACTUAL 2026 por valor de **(\$87,377,148.00)** de acuerdo a Resolución 001 del 01/01/2026 "Por la cual se desagrega el detalle del anexo del Decreto 1447 del 30 de diciembre de 2025 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos", se detallan los ingresos del presupuesto de Rentas y Gastos del Fondo Cuenta de Salud de la Policía Nacional y se efectúan asignaciones internas de apropiaciones del Presupuesto de Gastos de Salud al Nivel Central, Regionales de Aseguramiento en Salud, Unidades Prestadoras de Salud y Hospital Central de la Policía Nacional para la Vigencia Fiscal 2026". Solicitado mediante Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-034947-DECAL

1.4 CLASE DE CONTRATO

La Clase de contrato a celebrar es de PRESTACION DE SERVICIOS (Art 32 Ley 80 de 1.993, Código Civil y Código de Comercio).

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

El proponente o proponentes podrán ser personas naturales o jurídicas, que se desenvuelvan en la actividad comercial de mantenimiento y reparación especializado de maquinaria, equipo biomédico, odontológico y sus componentes; con una alta experiencia en el mercado y que tengan dentro de su objeto social o actividad expresamente el objeto de este proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo, y lleven al menos tres (03) años de experiencia en el mercado.

Deben poseer amplia experiencia en dicha actividad comercial, así mismo, encontrarse legalmente constituidos como comerciantes y tener la capacidad de realizar dicho servicio y suministro en los plazos y términos indicados en el contrato.

Quien presente oferta puede ser persona natural y/o jurídica nacional o extranjera con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (Consorcio, Unión Temporal, promesa de sociedad) **que certifique capacidad operativa y establecimiento de comercio en la ciudad de Manizales y/o Eje Cafetero (Caldas, Quindío, Risaralda)**, ya que se requiere para que atienda las solicitudes de equipos que presentan daños inesperados y se requieren que en caso de alguna emergencia solicitada por la Unidad Prestadora en Salud de Caldas se debe realizar en un tiempo máximo de una hora y media (1.5 horas).

El valor del presente proceso de contratación, que es inferior a US125 (liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.) se limitará a MIPYMES si se cumple con lo establecido en los siguientes artículos:

Artículo 2.2.1.2.4.2.2. del decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 5 del decreto 1860 del 2021. 1...

"Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. (El termino para recibir estas solicitudes deberá quedar establecido en el cronograma de la invitación pública).

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual y cuenten con domicilio de la sede principal, o agencia o sucursal en el eje cafetero la cual tenga capacidad operativa para prestar los servicios solicitados.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

(Decreto 1860 de 2021, artículo 5)

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación."

La solicitud de limitación y los documentos que acreditan la condición de MIPYME, debe presentarse dentro del plazo establecido en el proceso para manifestar el interés de limitar la convocatoria.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

1. Justificación del por qué se necesita (CAUSA) adquirir el suministro especificando cantidades de la contratación.

El Estado Colombiano, a través de todas las ramas del poder público, tiene como fin, de conformidad con el artículo 2 de la constitución política lo siguiente: " Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

Teniendo en cuenta que la Unidad Prestadora de Salud Caldas es una Institución que ofrece atención de servicios de Hospitalización, Consulta de Urgencias, Consulta Externa, Odontología, Laboratorio Clínico, Programas de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Rehabilitación Física, Terapias, Nutrición, Psicología y Radiología odontológica entre otros, de acuerdo a la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud, se establece que las entidades prestadoras de servicios de salud deben cumplir con los estándares básicos de habilitación y calidad en cuanto a estructura y proceso para cada uno de los servicios que se prestan.

En la actualidad la Unidad Prestadora de Salud Caldas cuenta con una cantidad de equipos biomédicos que han agotado el tiempo de su garantía, lo cual significa que para que estos equipos sean considerados aptos para estar en funcionamiento, se debe realizar contrato de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo bolsa de repuestos con empresas especializadas en el mantenimiento y la reparación de los mismos, teniendo en cuenta el grado de complejidad que maneje.

El objeto del presente proceso es contratar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y bolsa de repuestos para equipo biomédico y odontológico en las áreas de odontología, consulta externa, nutrición y dietética, salud ocupacional, fisioterapia, consulta prioritaria, laboratorio, promoción y prevención, terapia respiratoria, unidad médica y odontológica ESAGU asegurando así la prestación del servicio.

La razón de ser de la Dirección de Sanidad es prestar excelentes servicios de salud a la familia policial a través de todas las dependencias que la componen, para lo cual se requiere mantener funcionando en óptimas condiciones los equipos biomédicos y odontológicos, de tal forma que se pueda garantizar que son aptos para los procedimientos médicos, odontológicos, de diagnóstico y terapéuticos ambulatorios, hospitalarios y de urgencia a los usuarios de la institución.

El Establecimiento Complementario en Salud Caldas -ESPCO Clínica DECAL- cuenta con la infraestructura, capacidad física y con el recurso humano profesional e idóneo (contratado y de planta) para la atención en salud, cuyo objetivo consiste en la atención y asistencia de la consulta externa, los pacientes hospitalizados, las urgencias, los tratamientos de los Usuarios del Sistema de Salud de la Policía Nacional que lo requieran.

Además, en la Filosofía de los diferentes Servicios del Área Asistencial, se establecen los principios de calidad total, basados en brindar una atención óptima, oportuna y eficaz, encaminada a satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios de la ESPCO Clínica DECAL que por causas patológicas afecten su actividad diaria o su desempeño laboral, para lo cual es importante que los servicios cuenten no solo con un recurso humano, sino también con los equipos y tecnología para el logro de la prestación del servicio.

Esta contratación está encaminada al cumplimiento de la meta estratégica planteada por la Dirección de Sanidad y el Consejo Superior de Salud para las Fuerzas Militares y Policía Nacional, de mejorar las condiciones en la prestación de servicios de salud a la comunidad policial.

ii) Para qué se contrata, es decir, la conveniencia, que apunta a la utilidad o provecho que reportará a la Unidad, el objeto a contratar, el análisis para el efecto deberá aludir (si procede) la conveniencia ambiental que oriente la decisión del bien o servicio a adquirir, que se ajuste a la política ambiental.

Para la Unidad Prestadora de Salud Caldas, es necesario contratar este servicio, a fin de mantener los equipos médicos y odontológicos en perfectas condiciones físicas y de funcionamiento para así poder prestar los servicios médicos, terapéuticos y odontológicos en nuestras instalaciones en forma permanente y oportuna para los usuarios de los servicios de salud en caldas. dicha necesidad debe estar orientada a cumplir con el plan de beneficios del sistema de sanidad militar y policial contenido en el acuerdo No. 093/2025 del Consejo Superior de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, en cumplimiento al plan de compras de la unidad y también estar orientada al desarrollo de las metas estratégicas y políticas de la dirección general de la policía nacional y del ministerio de defensa nacional".

Por medio de la Resolución No. 3100 de 20019 se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, entre los cuales se encuentra el mantenimiento periódico de los equipos médicos y odontológicos.

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESTANDAR DE DOTACIÓN:

"Programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos, que incluya el cumplimiento de las recomendaciones establecidas por el fabricante o de acuerdo con el protocolo de mantenimiento que tenga definido el prestador, este último cuando no esté definido por el fabricante" Resolución 3100 de 2019, Ministerio de Salud y Protección Social. "Realizar el mantenimiento de los equipos biomédicos eléctricos o mecánicos, con sujeción a un programa de revisiones periódicas de carácter preventivo y correctivo, cumpliendo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con los controles de calidad de uso corriente, en los equipos que aplique. Lo anterior estará consignado en la hoja de vida del equipo, con el mantenimiento correctivo."

Conforme a la Resolución 3100 de 2019, donde es un requisito para poder habilitar los servicios, en el estándar de dotación, que los equipos biomédicos y odontológicos cuenten con una estrategia de mantenimiento que puede incluir revisiones periódicas de carácter preventivo, entre otras, siempre cumpliendo como mínimo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con el mantenimiento preventivo, correctivo y bolsa de repuestos, los cuales son objeto de contratación a través de este proceso.

De todas formas, es necesario manifestar que, aunque como subsistema de salud, estamos orientando todos nuestros procesos al cumplimiento de las normas de habilitación, hasta el momento no estamos obligados al cumplimiento de estos parámetros, teniendo en cuenta el artículo 1 decreto 1011 de 2006, (Compilado en el decreto único del sector salud 786 del 2015) "Artículo 1°. Campo de aplicación. Las disposiciones del presente decreto se aplicarán a los Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas, las Empresas de Medicina Prepagada y a las Entidades Departamentales, Distritales y Municipales de Salud.

Así mismo, a los prestadores de servicios de salud que operen exclusivamente en cualquiera de los regímenes de excepción contemplados en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993 y la Ley 647 de 2001, se les aplicarán de manera obligatoria las disposiciones del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, SOGCS, de que trata este decreto, excepto a las Instituciones del Sistema de Salud pertenecientes a las Fuerzas Militares y a la Policía Nacional, las cuales podrán acogerse de manera voluntaria al SOGCS y de manera obligatoria, cuando quieran ofrecer la prestación de servicios de salud a Empresas Administradoras de Planes de Beneficios, EAPB, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, IPS, o con Entidades Territoriales."

iii) La oportunidad

La presente contratación se requiere realizar para el mes de junio de 2026.

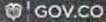
iv) Indicar si la Institución cuenta con los medios o forma de satisfacer esta necesidad.

Es necesario contratar el mantenimiento preventivo, correctivo y bolsa de repuestos de equipos biomédicos y odontológicos para optimizar la red propia con la que se cuenta con personal, instalaciones y equipos.

La presente contratación no está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del artículo del Decreto 1082 de 2015.

ACUERDOS MARCO DE PRECIOS: verificada la página de Colombia Compra eficiente, se evidencia que este servicio no se encuentra registrado en los acuerdos marco de precio. Se anexa consulta.

Página 6 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		


Inicio | Datos abiertos | PQRS | Intranet |


Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

[Inicio](#)
[SECOPI](#)
[Relatoría y Normativa](#)
[Datos de Compra Pública](#)
[Formación](#)
[Transparencia](#)
[Comunicación y prensa](#)
[Participa](#)
[Atención y servicio a la ciudadanía](#)

0 resultados encontrados para: mantenimiento



ups...

No se encontraron resultados para: mantenimiento

Igualmente debe tenerse en cuenta el instructivo 013 DISAN-PLANE-70 del 28 de noviembre de 2024 “**LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL**”, en el cual se establece que debe realizarse un programa de mantenimiento preventivo, con el cual se busca prevenir averías, mantener, manejar y restablecer la dotación hospitalaria a su estado normal de funcionamiento.

De acuerdo con este instructivo, este programa debe contar con cada una de las siguientes actividades:

- Elaborar el inventario de los equipos biomédicos que serán objeto de mantenimiento en los aspectos físicos y funcionales.
- Realizar la actualización de las hojas de vida de cada uno de los equipos biomédicos.
- Identificar, evaluar y programar los trabajos a realizar como producto del inventario de los equipos.
- Establecer un plan de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos de la institución teniendo en cuenta la periodicidad de acuerdo a la categorización por riesgo.
- Establecer un sistema de planificación de las actividades y control de volumen de trabajo de mantenimiento.

IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO

En atención a la Resolución 0090 del 15/01/2018 “Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la policía nacional (...)”, donde se exige a las unidades de policía incluir cláusulas ambientales a los procesos de contratación de bienes o servicios, y teniendo en cuenta el marco legal colombiano en materia ambiental, se le solicitó al CPS Ingeniero Ambiental la asesoría en estos aspectos, el cual brindo respuesta mediante comunicado oficial No. GS-2026-008170-DECAL, por lo cual se sugieren las siguientes consideraciones para tener en cuenta al momento de contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de equipo biomédico y odontológico.

1-Cláusula sugerida en relación al uso seguro de insumos de limpieza.

Con el ánimo de reducir el impacto ambiental generado por el uso de productos químicos durante el mantenimiento, el contratista deberá utilizar productos de limpieza y desinfección biodegradables y de bajo impacto ambiental, libres de compuestos orgánicos volátiles (COV), formaldehído, cloro, fosfatos u otras sustancias peligrosas.

Evidencia exigida:

Ficha de Datos de Seguridad (FDS) de los productos utilizados o declaración del proveedor indicando las características que hacen eco-amigables los productos de limpieza.

2-Cláusula sugerida en cuanto a la gestión de residuos:

Con el propósito de garantizar una gestión adecuada de residuos generados durante el mantenimiento, el contratista deberá

Página 7 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

por su propia cuenta: segregar, almacenar y disponer correctamente de residuos como aceites usados, filtros contaminados, paños y otros residuos peligrosos, cumpliendo con el Decreto 4741 de 2005 y la Resolución 2184 de 2019.
En los informes de actividades o a criterio del futuro supervisor incluir un título destinado a la gestión ambiental y las acciones adoptadas para el manejo de los residuos.

Evidencia exigida:

Documento firmado donde se compromete a adoptar un plan de gestión de residuos generados en la ejecución del contrato.

3-Cláusula sugerida en cuanto a los repuestos.

Con el fin de proteger la salud de los usuarios y reducir el impacto ambiental, el contratista deberá utilizar únicamente repuestos nuevos, originales y libres de sustancias peligrosas restringidas, como plomo, cadmio, mercurio, cromo hexavalente. Lo anterior teniendo en cuenta su limitación por efectos bioacumulativos, persistentes en el ambiente (muy lenta degradación).

Evidencia exigida:

Certificado firmado dando fe de la originalidad de los repuestos cuando aplique.

4-Cláusula sugerida en cuanto al filtro de aire

Para facilitar su disposición adecuada y cuidar la salud de los colaboradores, los filtros de aire utilizados deben estar libres de componentes peligrosos como fibras de amianto o metales pesados y deben estar fabricados en un material que permita la eficiencia de filtración, resistente a la degradación, de manera que permita la retención de partículas que por su diámetro puede ser indeseables en el proceso

Evidencia exigida:

Ficha técnica del filtro de aire cuando aplique.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO.

A continuación, se relacionan los antecedentes de los últimos (2) contratos.

ENTIDAD Y UNIDAD	NÚMERO Y FECHA DEL CONTRATO	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
UPRES MEMAZ - BIOMEDICAL SOLUTIONS GRF SAS	91-7-20193-24 DEL 10-12-2024	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE EQUIPO BIOMÉDICO Y ODONTOLÓGICO, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS EN EL ESTABLECIMIENTO COMPLEMENTARIO DE ATENCIÓN EN SALUD CALDAS, UNIDAD MÉDICA Y ADMISIONES ESCUELA DE CARABINEROS ALEJANDRO GUTIÉRREZ	PN UPRES MEMAZ MIC 186-2024	Se prestaron los servicios de mantenimiento sin inconvenientes	No se presentaron problemas
UPRES MEMAZ - BIOMEDICAL SOLUTIONS GRF SAS	91-7-20123-25 DEL 16-07-2025	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE EQUIPO BIOMÉDICO Y ODONTOLÓGICO, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS EN EL ESTABLECIMIENTO COMPLEMENTARIO DE ATENCIÓN EN SALUD CALDAS, UNIDAD MÉDICA Y ADMISIONES ESCUELA DE CARABINEROS ALEJANDRO GUTIÉRREZ	PN UPRES MEMAZ MIC 113-2025	Se prestaron los servicios de mantenimiento sin inconvenientes	No se presentaron problemas

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El proceso de selección que se debe llevar a cabo para la contratación de estos servicios, debe ser la mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2 ley 1150 de 2007, modificada con el artículo 30 de la ley 2069 de 2020, reglamentado en el Artículo 2.2.1.2.1 5.1 y siguientes por el decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 del 2021, dado que el valor a contratar no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, la cual se encuentra fijada en 1.000 SMMMLV. Igualmente, porque hecha la consulta en la página de la tienda virtual del estado colombiano, no existe compra por gran almacén en la tienda virtual del estado colombiano. De otro lado, debe tenerse en cuenta que por la naturaleza del contrato a celebrar no son servicios que se vendan en grandes superficies.

En cuanto a los estudios previos estos se sujetarán a lo reglamentado en el decreto 0142 del 01/01/2023 así:

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. DEL DECRETO 1082 DEL 2015, modificado por el artículo 5 del decreto 0142 del 01/02/2023

Página 8 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Estudios previos para la contratación de mínima cuantía.

La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuesta! que respalda la contratación.

Parágrafo.

Dentro de las condiciones técnicas exigidas se podrán incluir aspectos ambientales y sociales en los términos establecidos en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del presente Decreto.

4. CRITERIOS DE SELECCION

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS: La descripción detallada del bien o servicio se encuentra desarrollada en el anexo 2 de este estudio.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE: Este aspecto se verificará en el Anexo 2 Especificaciones Técnicas Mínimas

4.1.2. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO: Se describe en el anexo 2.

4.1.3. EXPERIENCIA: Se describe en el anexo 2.

4.1.4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL: Se describe en el anexo 2.

4.1.5. CAPACIDAD OPERATIVA: Se describe en el anexo 2.

4.1.6. OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES: Se describe en el anexo 2.

4.2. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN: No aplica.

4.3 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.3.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA:

La adjudicación de este proceso se realizará por el valor total del presupuesto oficial y recaerá sobre el proponente que ofrezca el mayor porcentaje de descuento único sobre los precios techo establecidos para los servicios solicitados y que se encuentran relacionados en el anexo económico y siempre y cuando se hayan ofertado todos los ítems y cumpla con todos los requisitos establecidos en el presente proceso contractual.

La oferta económica (Porcentaje único de descuento ofertado) deberá relacionarse únicamente en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los lineamientos allí establecidos.

MANTENIMIENTO EQUIPO BIOMEDICO Y ODONTOLOGICO _____ %

El descuento ofertado, debe ser único para todos los ítems; de ofertar porcentajes diferentes, para efectos de comparación de las ofertas, se tomará en cuenta el menor porcentaje de descuento relacionado en el listado. De ser eventualmente seleccionado, el descuento se aplicará tal cual como fue propuesto.

NOTA: Si luego de aplicado el descuento ofertado, si el valor unitario resultante termina con números decimales, se ajustará al número entero más cercano.

En caso que se presente una sola oferta, se podrá adjudicar el contrato cuando ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos (técnicos, económicos y jurídicos) siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

Página 9 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

4.3.2 EVALUACIÓN FINANCIERA:

No aplica, teniendo en cuenta la modalidad de contratación.

4.3.3 CRITERIOS DE DESEMPATE:

Los proponentes que quieran hacer valer alguno de los criterio de desempate, deberá aportar con la oferta los documentos correspondientes, por lo tanto, la entidad estatal aplicará los criterios de que trata artículo el 35 de la Ley 2069 de 2020 reglamentada por el Decreto 1860 de diciembre de 2021; conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del primer Decreto en mención o demás normas que lo modifiquen adicionan o sustituyan.

Si agotada la aplicación de los criterios establecidos en esta norma, persiste el empate, la entidad utilizara una forma aleatoria así:

- La Entidad ordenará a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la TVEC (tienda virtual del estado colombiano). Una vez ordenados, la Entidad Compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.
- Seguidamente, la Entidad tomara la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre de plazo de Cotización. La Entidad dividirá esta parte entera entre el número total de Proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
- Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad seleccionará al Proveedor con el mayor número asignado.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Los documentos que acrediten causales de desempate, para poder ser tenidas en cuenta deben ser enviadas junto con la oferta.

5 CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1 LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIOS

La prestación del servicio de mantenimiento integral de los equipos biomédicos y odontológicos, se realizará en la ciudad de Manizales, en los siguientes sitios, previa coordinación con el supervisor del contrato.

No.	NOMBRE	DIRECCION DE LOS SERVICIOS
1	Unidad Prestadora en Salud de Caldas - Clínica La Toscana	Carrera 17 Calle 67 Esquina, sector La Toscana
2	Unidad Médica ESAGU	Carrera 12 A N° 64C-67

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones de la Unidad Prestadora de Salud Caldas y Unidad Médica ESAGU, igualmente los repuestos para cambio deben ser presentados al supervisor del contrato y al personal biomédico de la Unidad Prestadora de Salud Caldas en horas de oficina de lunes a viernes de 08:00 a 12:00 horas y 14:00 a 18:00 horas. En caso de presentarse correctivos de emergencia y con autorización de supervisor de contrato se podrá solicitar atención las 24 horas del día los 7 días de la semana. Para cualquier evento es requisito indispensable realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo en presencia del jefe de área.

En el caso que no sea posible realizar el mantenimiento del (los) equipo(s) en sitio y estos deban ser trasladados fuera de las instalaciones anteriormente mencionadas, se requerirá autorización del supervisor del contrato, y los costos y riesgos

Página 10 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

en el transporte (fletes y seguros de transporte), los deberá asumir el CONTRATISTA facilitando el reemplazo del equipo con otro que cumpla sus veces de manera temporal.

Se recibirán expresamente los repuestos solicitados los cuales deben corresponder a las características solicitadas de cada equipo únicamente.

5.2 FORMA DE EJECUCIÓN

El mantenimiento integral que se contrata tiene un componente preventivo y uno correctivo, debiendo en cada caso usar placas de registro por parte de la empresa contratista, las cuales deben contener información sobre la fecha de realización del último mantenimiento, consecutivo o número de orden y nombre del responsable de su realización, las cuales deben ser adheridas al equipo intervenido.

El contrato se ejecutará de forma presencial en las unidades de Sanidad Policial indicadas en el numeral **6.1 “Lugares de Entrega o Lugar de Prestación del Servicio”**, el listado del personal que cumplirá el objeto del contrato debe ser presentado al supervisor(es) del contrato dentro de las 48 horas hábiles posteriores a la expedición de la carta de inicio de ejecución del contrato.

El contratista debe garantizar que durante la ejecución del contrato cuenta con los siguientes profesionales, para el cumplimiento del objeto contractual: un (01) Ingeniero biomédico y un (01) Tecnólogo biomédico, ambos con su respectiva inscripción ante el INVIMA y tarjeta profesional expedida por el COPNIA. El Tecnólogo biomédico, debe prestar sus servicios de forma presencial en las instalaciones del contratante dos días a la semana previa coordinación con el supervisor del contrato, de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m., esto con el fin de brindar un servicio continuo y oportuno, previendo y minimizando el riesgo que se presenten daños inesperados en la operación de los equipos. Adicionalmente, el personal debe contar con disponibilidad por fuera de los horarios establecidos, si se requiriera para prestar un servicio continuo y mejorado, propendiendo que no se presenten daños inesperados en la operación de los equipos.

El contratista cumplirá con el cronograma de mantenimientos preventivo programado y asumirá aquellos mantenimientos correctivos que se presenten durante el día a día y la actualización de documentación relacionada con el proceso.

Los reportes de mantenimiento tanto preventivo como correctivo y cambio de repuestos serán recibidos por el tecnólogo biomédico y/o supervisor del contrato de la UPRES Caldas, quien(es) se encargará(n) de dar visto bueno mediante su firma de aceptación siempre que la información allí contemplada sea acorde al trabajo realizado.

Los mantenimientos preventivos se deben ejecutar según lo estipulado en el instructivo 013 DISAN-PLANE-70 del 28 de noviembre de 2024 **“LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL”** y la periodicidad establecida en el formato FR-NC_PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, esto en conjunto con el tecnólogo en mantenimiento de equipos biomédicos, que se encuentra contratado por la unidad de manera directa.

Las acciones realizadas en los equipos deben ser plasmadas en los formatos que se encuentra en la Suite Visión Empresarial en el documento 1LA-FR-0047 PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS y 1LF-FR-0014 MANTENIMIENTOS Y ACTIVIDADES DEL EQUIPAMIENTO.

Al inicio del contrato, el contratista en conjunto con el supervisor del contrato, corroborará el estado actual de los equipos y de acuerdo con su resultado y la prioridad de los mismos elaborará un cronograma de visitas de mantenimientos preventivos de tal forma que no se vea afectada la prestación de los servicios. De lo anterior se levantará acta que se anexa al expediente contractual para su seguimiento.

Dicho cronograma incluirá los datos del equipo que se encuentran en el formato 1LA-FR-0047

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, VERIFICACION YO CALIBRACION DE EQUIPOS O INSTRUMENTOS:

- Nombre
- Marca
- Modelo

Página 11 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

- Código y/o número de inventario
- Ubicación
- Proveedor y/o responsable de la actividad a realizar
- Actividad a realizar
- Variable (tipo de actividad)
- Fecha programada para la realización de la actividad
- Estado de la actividad (Programada – Ejecutada)

La periodicidad de las actividades del mantenimiento preventivo se debe realizar basado en el instructivo 013 DISAN-PLANE-70 del 28 de noviembre de 2024 **“LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL”** junto con las excepciones y/o aclaraciones que se encuentren en el mismo.

Ya que en la Unidad se cuenta con equipos médicos clasificados dentro del nivel de riesgo IIb-Alto riesgo, quien realice el mantenimiento deberá encontrarse registrado ante el INVIMA para desarrollar las actividades preventivas y correctivas; el anterior requisito se solicita en el acápite de la ficha técnica, Nivel Educativo o Académico.

CLASIFICACIÓN DE NIVELES DE RIESGO: Según el nivel de riesgo en la atención de los pacientes o en su manejo por los operadores en Cumplimiento al Decreto 4725 de 2005 y teniendo en cuenta los niveles de riesgo propuestos por la ECRI, se obtiene la siguiente clasificación de los equipos biomédicos:

- Clase III. Muy Alto Riesgo. Equipos biomédicos sujetos a controles especiales, destinados a proteger o mantener la vida o para un uso de importancia sustancial en la prevención del deterioro de la salud humana, o si su uso presenta un riesgo potencial de enfermedad o lesión. Son equipos utilizados para el soporte de la vida, claves para la resucitación, monitoreo crítico, y otros dispositivos cuya falla o mal uso es causa de serias lesiones al paciente o personal que lo utiliza.
- Clase IIb. Alto Riesgo. Equipos biomédicos de alto riesgo sujetos a controles especiales en la fase de diseño y fabricación para demostrar su seguridad y efectividad.
- Clase IIa. Riesgo Moderado. Equipos biomédicos de moderado riesgo sujetos a controles especiales en la fase de fabricación para demostrar su seguridad y efectividad. Este nivel de riesgo incluye muchos instrumentos de diagnóstico cuya falla, mal uso o ausencia podrían tener un alto impacto en el cuidado del paciente, pero que podría no ser causa de serias lesiones directas.
- Clase I. Bajo riesgo. Equipos biomédicos sujetos a controles generales no destinados para proteger o mantenerla vida o para un uso de importancia especial en la prevención del deterioro de la salud y que no representan riesgo potencial razonable de enfermedad o lesión. Son equipos cuya falla o mal uso es improbable que resulte en serias consecuencias.

En términos generales, la rutina de mantenimiento preventivo debe ser realizada como mínimo con la siguiente frecuencia:

RIESGO	FRECUENCIA
Clase III. Muy Alto Riesgo	Trimestral
Clase IIb. Alto Riesgo	Cuatrimstral
Clase IIa. Riesgo Moderado	Semestral
Clase I. Bajo Riesgo	Semestral

Sin embargo, a continuación, se enumeran algunos casos puntuales a tener en cuenta:

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

Mantenimiento preventivo

ITEM	EQUIPO	MARCA (S)	MODELO (S)	CANTIDAD	PERIODICIDAD
1	ASPIRADOR DE SECRECIONES	SMAF	SXT-5A	1	SEMESTRAL
2	AUTOCLAVE	ICANCLAVE	STE-23-D	1	CUATRIMESTRAL
3	BALANZA ANALITICA	OHAUS	DIAL O GRAM, TRIPLE BEAM BALANCE	2	SEMESTRAL
4	BALANZA DIGITAL	NO REGISTRA	EB9322	1	SEMESTRAL
5	BALANZA ELECTRONICA	SECA	874	3	SEMESTRAL
6	BALANZA ELECTRONICA	SECA	874dr	14	SEMESTRAL
7	BALANZA PEDIATRICA ELECTRONICA	CHARDER	MS 2400	4	SEMESTRAL
8	BAÑO SEROLOGICO	INDULAB	1-T	1	SEMESTRAL
9	BICICLETA ESTATICA	PROFIT	ELEMENT BM 3.4	1	SEMESTRAL
10	BOMBA DE INFUSION	MEDCAPTAIN	SYS-6010	2	CUATRIMESTRAL
11	CABINA DE FLUJO LAMINAR	ESCO	LA2-4A-E	1	SEMESTRAL
12	CAMA ELECTRICA	LOS PINOS	840	6	SEMESTRAL
13	CAMA ELECTRICA	PHYSIOTRAUMA	BED2000	1	SEMESTRAL
14	CAMILLA	HILL ROM	P8000	1	SEMESTRAL
15	CENTRIFUGA	HETTICH	1401-01	1	SEMESTRAL
16	CENTRIFUGA	THERMO SCIENTIFIC	MEGAFUGE 16	1	SEMESTRAL
17	COMBINACION ULTRASONIDO BAJO	AMREX	US/54	1	SEMESTRAL
18	COMPRESOR	SFM	20.41K25	1	SEMESTRAL
19	CONCENTRADOR DE OXIGENO	AIRSEP	NEWLIFE	1	SEMESTRAL
20	CONGELADOR DE PAQUETES	B MEDICAL SYSTEMS	F130	1	SEMESTRAL
21	CONTRANGULO	NSK	EC	9	TRIMESTRAL
22	DEFIBRILADOR	INOMED	CARDIO-AID 200B	1	CUATRIMESTRAL
23	DEFIBRILADOR	NIHON KOHDEN	TEC-5631	1	CUATRIMESTRAL
24	DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO	NIHON KOHDEN	AED-2100K	1	CUATRIMESTRAL
25	DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO	NIHON KOHDEN	AED-3100	4	CUATRIMESTRAL
26	DOPPLER FETAL	EDAN	SD3 PRO	1	SEMESTRAL
27	DOPPLER FETAL	HUNTLEIGH	FD1	1	SEMESTRAL
28	ELECTROCARDIOGRAFO	EDAN	SE-301	1	SEMESTRAL
29	ELECTROCARDIOGRAFO	SCHILLER	CARDIOVIT FT-1	1	SEMESTRAL
30	ELECTROESTIMULADOR	METTLER ELECTRONICS	SYS STIM 240	1	SEMESTRAL
31	ELECTROESTIMULADOR	RICHMAR THERATOUGH	EX4	1	SEMESTRAL
32	EQUIPO DE MOVIMIENTO ELIPTICO	GRAND	NO REGISTRA	1	SEMESTRAL
33	EQUIPO DE ORGANOS DE PARED	RIESTER	RI-FORMER	2	SEMESTRAL
34	EQUIPO DE ORGANOS DE PARED	WELCH ALLYN	767	6	SEMESTRAL
35	EQUIPO DE ORGANOS PORTATIL	RIESTER	2131-200	3	SEMESTRAL
36	EQUIPO DE ORGANOS PORTATIL	STRONG MEDICAL	XENON	1	SEMESTRAL
37	EQUIPO DE TERAPIA POR ULTRASONIDO	CHATTANOOGA	2782	2	SEMESTRAL
38	EQUIPO DE TERAPIA POR ULTRASONIDO	SONOONE	5630	1	SEMESTRAL
39	ESPIROMETRO	MIR	SPIROLAB	1	SEMESTRAL
40	FLUJOMETRO DOBLE	ALLIED	34-01	5	SEMESTRAL
41	FLUJOMETRO SENCILLO	ALLIED, GENTEC, IOXYGEN, OHIO MEDICAL, SUNMED	34-01, FM197-15L-CH, 7706-1260-921	12	SEMESTRAL
42	FONENDOSCOPIO	ALP K2, GMD - MEDIC - NO REGISTRA - TENSO	FT-801, NO REGISTRA	16	A MODO DE FALLA
43	FONENDOSCOPIO	WELCH ALLYN	5079-135	1	A MODO DE FALLA
44	FONENDOSCOPIO PEDIATRICO	ALP K2 - DM - KAWE	FT-805	4	A MODO DE FALLA
45	HIDROCOLADOR	CHATTANOOGA	2302/2304 - 2802	2	SEMESTRAL

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

46	HORNO DE SECADO	LW SCIENTIFIC	WGLL-65BE	1	SEMESTRAL
47	INCUBADORA	THERMO SCIENTIFIC	HERATHERM IGS100	1	SEMESTRAL
48	INCUBADORA DE CONVECCION NATURAL	BINDER	BD115UL	1	SEMESTRAL
49	INCUBADORA DE ESPORAS	CRISTOFOLI	MINI INCUBADORA	1	SEMESTRAL
50	INCUBADORA DE VIALES	DISEMIDENTT	NO REGISTRA	1	SEMESTRAL
51	INFUSOR	RIESTER	METPAK	2	SEMESTRAL
52	KIT TENSIOMETRO+FONENDOSCOPIO	GMD	GMD50-RP-ST15	8	SEMESTRAL
53	LAMPARA CUELLO DE CISNE	HFMED	YD01-LED4	4	SEMESTRAL
54	LAMPARA CUELLO DE CISNE	NO REGISTRA	NO REGISTRA	1	SEMESTRAL
55	LAMPARA CUELLO DE CISNE	WELCH ALLYN	LS-135	6	SEMESTRAL
56	LAMPARA DE FOTOCURADO	WOODPECKER	O LIGTH-MAX	8	SEMESTRAL
57	LARINGOSCOPIO	RIESTER	7040	1	SEMESTRAL
58	LARINGOSCOPIO	WELCH ALLYN	60813	1	SEMESTRAL
59	LARINGOSCOPIO PEDIATRICO	SG MANUFACTURERS	PEDIATRICO	2	SEMESTRAL
60	LAVADORA ULTRASONICA	CODYSON	CD-4820	1	SEMESTRAL
61	LOCALIZADOR DE APICE	DENTSPLY	PROPEX-PIXI	1	SEMESTRAL
62	MANOMETRO TENSIOMETRO	GMD	NO REGISTRA	2	SEMESTRAL
63	MASAJEADOR	INFRA-TECH	ULTRA	1	SEMESTRAL
64	MICROCENTRIFUGA	INDULAB	CT-1	1	SEMESTRAL
65	MICROMOTOR	NSK	EX203-C	8	TRIMESTRAL
66	MICROSCOPIO	LABOMED	CXL	1	SEMESTRAL
67	MICROSCOPIO	OLYMPUS	BX40F-3	1	SEMESTRAL
68	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CHS	1	SEMESTRAL
69	MONITOR DE SIGNOS VITALES	COMEN	C50	2	CUATRIMESTRAL
70	MONITOR DE SIGNOS VITALES	MINDRAY	uMec10	4	CUATRIMESTRAL
71	MONITOR DE SIGNOS VITALES	NIHON KOHDEN	PVM-2701	1	CUATRIMESTRAL
72	MONITOR FETAL	COMEN	STAR5000	1	CUATRIMESTRAL
73	MONITOR FETAL	COMEN	STAR5000E	1	CUATRIMESTRAL
74	MOTOR ROTATORIO	DENTSPLY	X-SMARTPLUS	1	SEMESTRAL
75	NEBULIZADOR	DEVILBISS	6910	1	SEMESTRAL
76	NEBULIZADOR	PULMO-AIDE	5610D - 5650D	4	SEMESTRAL
77	NEVERA	HACEB	N420L SE	1	SEMESTRAL
78	NEVERA	HACEB	NEV AS 87L CE 1P TI	1	SEMESTRAL
79	NEVERA ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS	DOMETIC	ML 155 S	1	SEMESTRAL
80	NEVERA PARA REACTIVOS	DOMETIC	ML 370 S	1	SEMESTRAL
81	NEVERA PARA REACTIVOS	INDURAMA	VFV520	1	SEMESTRAL
82	NEVERA PARA SUEROS	DOMETIC	MP 155 S	1	SEMESTRAL
83	OXIMETRO DE PULSO	ACCURATE BIO-MEDICAL	FS10A	7	SEMESTRAL
84	OXIMETRO DE PULSO	AEON	A330	4	SEMESTRAL
85	PIEZA DE MANO	NSK	PANA AIR	2	TRIMESTRAL
86	PIEZA DE MANO	NSK	PANA III	1	TRIMESTRAL
87	PIEZA DE MANO	NSK	PANA MAX 2R	5	TRIMESTRAL
88	PIPETA MANUAL	ACCUMAX	PRO 100 - 1000 uL, 5 - 50 uL, 500 uL	3	SEMESTRAL
89	PIPETA MANUAL	BRAND	TRANSFERPETTE 10 - 50uL, 2 - 10uL, 500uL	4	SEMESTRAL
90	PISTOLA MASAJEADORA	SEJOY	WS-033	1	SEMESTRAL
91	PUNTA RECTA	NSK	EX-6B	2	SEMESTRAL
92	RAYOS X DENTAL	FONA	XDG	1	CUATRIMESTRAL
93	REFRIGERADOR HORIZONTAL	DOMETIC	TCW 3000	1	SEMESTRAL
94	REFRIGERADOR HORIZONTAL	HAIER	HBC-260	1	SEMESTRAL

Página 4 de 245		ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071				
FECHA: 17/06/2024		ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS		
VERSIÓN: 10				

3. **Control de riesgos biológicos**
A pesar de los procesos de esterilización, estos equipos contienen partes internas de difícil acceso donde pueden acumularse:
- Humedad
 - Microorganismos
 - Partículas orgánicas
- El mantenimiento periódico incluye limpieza profunda interna, lo que reduce riesgos de contaminación cruzada y contribuye al cumplimiento de normas de bioseguridad.
4. **Prevención de fallas y costos mayores**
El mantenimiento trimestral es una estrategia de mantenimiento preventivo, que:
- Detecta desgaste prematuro
 - Identifica piezas próximas a falla
 - Evita daños mayores o irreversibles
- Esto disminuye costos de reparación y extiende la vida útil del equipo.
5. **Recomendaciones de fabricantes y buenas prácticas**
Los fabricantes de equipos odontológicos suelen recomendar:
- Lubricación frecuente (diaria o semanal)
 - Mantenimiento técnico periódico (trimestral o semestral) dependiendo del uso
- En equipos con uso intensivo, el intervalo trimestral se adopta como estándar para cumplir con las condiciones de garantía y funcionamiento óptimo.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

El servicio a contratar incluye el repuesto y la mano de obra necesaria para su instalación.

item	EQUIPO	MARCA (S)	MODELO (S)	CANTIDAD
1	ASPIRADOR DE SECRECIONES	SMAF	SXT-5A	Cable de poder Filtro bacteriológico hidrofóbico Manguera siliconada (metro)
2	AUTOCLAVE	ICANCLAVE	STE-23-D	Cable de poder grado medico Empaque de puerta Filtro bacteriológico 1/8" rosca
3	BALANZA DIGITAL	NO REGISTRA	EB9322	Fusible Pila CR2032
4	BALANZA ELECTRONICA	SECA	874	Batería AA recargable (x2) Cargador de baterías
5	BALANZA ELECTRONICA	SECA	874dr	Batería AA recargable (x2) Cargador de baterías
6	BALANZA PEDIATRICA ELECTRONICA	CHARDER	MS 2400	Cargador Seca ref. 400 Batería AAA recargable (x2) Batería 9V recargable Cargador 12V, 0.5A, 6.0W

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

7	BAÑO SEROLOGICO	INDULAB	1-T	Cargador baterías
8	BICICLETA ESTATICA	PROFIT	ELEMENT BM 3.4	Cable de poder grado medico Guaya con pin de ajuste
9	BOMBA DE INFUSION	MEDCAPTAIN	SYS-6010	Correa de tensión Perilla de ajuste tensión Sillin
10	CABINA DE FLUJO LAMINAR	ESCO	LA2-4A-E	Batería de Li-ion recargable - Modelo: 154457 Cable de poder grado medico Cable de poder grado medico Filtro HEPA Lámpara UV
11	CAMA ELECTRICA	LOS PINOS	840	Teclado de membrana Cable de poder grado medico Control Fusible Llanta con freno Motor cabecera Motor movimiento bloque Motor pies
12	CAMA ELECTRICA	PHYSIOTRAUMA	BED2000	Baranda cama hospitalaria Cable de poder grado medico Control Fusible Llanta con freno Motor cabecera Motor movimiento bloque Motor pies
13	CAMILLA	HILL ROM	P8000	Cilindro hidráulico (para subir y bajar chasis) Cilindro hidráulico (para subir y bajar espaldar)
14	CENTRIFUGA	HETTICH	1401-01	Llanta de 8" de bloqueo central Amortiguador neumático puerta Cable de poder grado medico Fusible
15	CENTRIFUGA	THERMO SCIENTIFIC	MEGAFUGE 16	Amortiguador neumático puerta Cable de poder grado medico Fusible
16	COMBINACION ULTRASONIDO BAJO	AMREX	US/54	Cable de poder grado medico Cable duplex 2x18 metro Conector banana hembra Conector banana macho
17	COMPRESOR	SFM	20.41K25	Acetate para compresor de 5hp SMF Filtro desecante Filtro de aire Kit de mantenimiento Polea Presostato
18	CONCENTRADOR DE OXIGENO	AIRSEP	NEWLIFE	Filtro de aire
19	CONGELADOR DE PAQUETES	B MEDICAL SYSTEMS	F130	Cable de poder grado médico Paquete frio de 190 x 121 x 34 mm de 0.6L

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

	CONTRANGULO	NSK	EC	Sello magnético puerta Cabeza contrángulo NSK NAC Y ref GS1-128
20				Batería 12V 3Ah Brazaletes adulto NIBP una vía Cable de poder grado médico Cable ECG tres derivadas Manguera NIBP Parche DEA Rollo de papel termosenible, 50 mm (ancho) x aprox. 25 m (largo) (x10) Pulsómetro dulto conexión Nellcor
21	DESFIBRILADOR	INNOMED	CARDIO-AID 200B	Batería 12V 2.8Ah Brazaletes adulto NIBP dos vías Cable de poder grado médico Cable ECG tres derivadas Manguera NIBP Parche DEA Pulsómetro dulto conexión Nellcor Rollo de papel termosenible, 50 mm (ancho) x aprox. 25 m (largo) (x10)
22	DESFIBRILADOR	NIHON KOHDEN	TEC-5631	Batería ref SB-210V Parche DEA ref P-740K Batería ref SB-310V Parche DEA ref P-740K Cargador de pilas Batería AA recargable (x2) Sonda obstétrica de 2MHz Cargador de pilas Pila AA recargable Sonda obstétrica de 2MHz Batería Cable de poder grado médico Cable ECG 12 derivadas Electrodos de pinza (x4) Electrodos de succión (x6) Rollo de papel termosenible 80 mm (ancho) x aprox. 20 m (largo) (x10)
23	DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO	NIHON KOHDEN	AED-2100K	Batería
24	DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO	NIHON KOHDEN	AED-3100	Batería
25	DOPPLER FETAL	EDAN	SD3 PRO	Batería
26	DOPPLER FETAL	HUNTLEIGH	FD1	Batería
27	ELECTROCARDIOGRAFO	EDAN	SE-301	Batería
28	ELECTROCARDIOGRAFO	SCHILLER	CARDIOVIT FT-1	Batería
29	ELECTROESTIMULADOR	METTLER ELECTRONICS	SYS STIM 240	Batería
30	ELECTROESTIMULADOR	RICHMAR THERATOUGH	EX4	Batería

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICIA NACIONAL

31	EQUIPO DE MOVIMIENTO ELIPTICO	GRAND	NO REGISTRA	Guaya con pin de ajuste Perilla de ajuste tensión Base soporte pies (x2)
32	EQUIPO DE ORGANOS DE PARED	RIESTER	RI-FORMER	Cable de poder grado medico Bombillo oftalmoscopio led Bombillo otoscopio led
33	EQUIPO DE ORGANOS DE PARED	WELCH ALLYN	767	Mango con cable espiral Cable de poder grado medico Bombillo oftalmoscopio led Bombillo otoscopio led
34	EQUIPO DE ORGANOS PORTATIL	RIESTER	2131-200	Mango con cable espiral Bombillo oftalmoscopio led Bombillo otoscopio led Batería AA recargable (x2) Cargador baterías
35	EQUIPO DE ORGANOS PORTATIL	STRONG MEDICAL	XENON	Bombillo oftalmoscopio led Bombillo otoscopio led Batería AA recargable (x2)
36	EQUIPO DE TERAPIA POR ULTRASONIDO	CHATTANOOGA	2782	Cargador baterías Cable de poder grado medico Cabezal de ultrasonido
37	EQUIPO DE TERAPIA POR ULTRASONIDO	SONOONE	5630	Cable de poder grado medico Cabezal de ultrasonido
38	ESPIROMETRO	MIR	SPIROLAB	Batería NiMH recargable de 7.2 V. 4000 mAh Cable para turbina ref 900595 Cargador de batería ref 920660 Rollo de papel termosenible ref:910350 de 112 mm (ancho) x aprox. 28 m (largo) (x10) Turbina reutilizable ref 910002
39	FLUJOMETRO DOBLE	ALLIED	34-01	Acople tipo chemetron
40	FLUJOMETRO SENCILLO	ALLIED, GENTEC, IOXYGEN, OHIO MEDICAL, SUNMED	34-01, FM197-15L-CH, 7706-1260-921	Acople tipo chemetron
41	FONENDOSCOPIO	ALP K2 GMD - MEDIC - NO REGISTRA - TENSO	FT-801, NO REGISTRA	Kit membrana grande y pequeña Olivas (x2)
42	FONENDOSCOPIO	WELCH ALLYN	5079-135	Kit membrana grande y pequeña Olivas (x2)
43	FONENDOSCOPIO PEDIATRICO	ALP K2 - DM - KAWE	FT-805	Kit membrana grande y pequeña Olivas (x2)
44	HIDROCOLADOR	CHATTANOOGA	2302/2304 - 2802	Cable de poder grado medico Cable de poder grado medico
45	HORNO DE SECADO	LW SCIENTIFIC	WGLL-65BE	Fusible Cable de poder grado medico
46	INCUBADORA	THERMO SCIENTIFIC	HERATHERM IGS100	Fusible Cable de poder grado medico
47	INCUBADORA DE CONVECCION NATURAL	BINDER	BD115UL	Cable de poder grado medico Fusible
48	INCUBADORA DE ESPORAS	CRISTOFOLI	MINI INCUBADORA	Cable de poder grado medico
49	INCUBADORA DE VIALES	DISMEDENT	NO REGISTRA	Cable de poder grado medico Funda
50	INFUSOR	RIESTER	METPAK	Pera

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

					Cable de poder grado medico Cable ECG Manguera NIBP Sensor SpO2 Sonda temperatura Bateria Brazalete adulto 1 via Brazalete pediátrico 1 via Cable de poder grado medico Cable ECG Manguera NIBP Sensor SpO2 Sonda temperatura Bateria
68	MONITOR DE SIGNOS VITALES	NIHON KOHDEN	PVM-2701		
69	MONITOR FETAL	COMEN	STAR5000		Cable de poder grado medico Marcador de contracciones Transductor toco Transductor ultrasonido Bateria Cable de poder grado medico Marcador de contracciones Transductor toco Transductor ultrasonido
70	MONITOR FETAL	COMEN	STAR5000E		Bateria Cable de poder grado medico Marcador de contracciones Transductor toco Transductor ultrasonido
71	MOTOR ROTATORIO	DENTSPLY	X-SMARTPLUS		Bateria de Hidruro de Niquel (NIMH) ref A1007 000 00 100
72	NEVERA	HACEB	N420L SE		Sello magnético para puerta
73	NEVERA	HACEB	NEV AS 87L CE 1P TI		Sello magnético para puerta
74	NEVERA ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS	DOMETIC	ML 155 S		Sello magnético para puerta Proceso de pintura electrostática
75	NEVERA PARA REACTIVOS	DOMETIC	ML 370 S		Sello magnético para puerta Proceso de pintura electrostática
76	NEVERA PARA REACTIVOS	INDURAMA	VFV520		Sello magnético para puerta
77	NEVERA PARA SUEROS	DOMETIC	MP 155 S		Sello magnético para puerta
78	OXIMETRO DE PULSO	ACCURATE BIO-MEDICAL	FS10A		Bateria AAA recargable (x2) Cargador baterías
79	OXIMETRO DE PULSO	AEON	A330		Bateria recargable BL-10C 3.7V, 1800mAh Cargador USB micro 5V
80	PIEZA DE MANO	NSK	PANA AIR		Acople borden con manguito de ajuste Cambia fresas
81	PIEZA DE MANO	NSK	PANA III		Turbina REF: T004 Acople borden con manguito de ajuste Cambia fresas
82	PIEZA DE MANO	NSK	PANA MAX 2R		Turbina REF: NPA-M03 Acople borden con manguito de ajuste Cambia fresas
83	PISTOLA MASAJEADORA	SEJOY	WS-033		Turbina REF: PAX2-S03 Paquete de batería 18650
84	RAYOS X DENTAL	FONA	XDG		Cargador 5V 1A Cable de poder puntas en L

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

85	REFRIGERADOR HORIZONTAL	DOMETIC	TCW 3000	Sello magnético para puerta
86	REFRIGERADOR HORIZONTAL	HAIER	HBC-260	Sello magnético para puerta
87	REFRIGERADOR HORIZONTAL	VESTFROST	MK304	Sello magnético para puerta
88	REGULADOR DE OXIGENO	GENTEC	284MA-15LY	Empaque metálico
89	REGULADOR DE OXIGENO	GMR, HUDSON, IOXYGEN, MADA MEDICAL, MEDISTRUBUCIONES, TRG	CGA-870	Empaque metálico
90	SCALER	NSK	VA370	Adaptador de CA
91	SCALER	WOODPECKER	UDS-A	Filtro de agua U387042
92	SELLADORA	BIO-ART	BIOSTAMP	Interruptor de pedal de 5m
93	SELLADORA	HAWO	HD 650 DL	Llave para puntas ref. CR-10
94	SELLADORA	LABO ELECTROFRANCE	TSHSD	Pieza de mano Varios2
95	TANQUE REMOLINO	WHITEHALL	E-22-M	Tubo de agua U1007080
96	TENS	BIOMEDICAL LIFE SYSTEMS	EMS 2000	Fuente de alimentación de energía 24V ~ 50 Hz/60Hz 1.3A
97	TENS	ROSCOE MEDICAL	TENS 3000	Pedal de accionamiento
98	TENSIOMETRO	ALP K2, WELCH ALLYN	500-C, DS44-11CBT, TYCOS	Pieza de mano desmontable
99	TENSIOMETRO DE PARED	ALP K2, BOKANG, RIESTER, WELCH ALLYN	500-W-2, BIG BEN ROUND, TYCOS	Torquimetro TW-1L
100	TENSIOMETRO PEDIATRICO	WELCH ALLYN	DS44-09CB	Cable de poder grado medico
101	TERMOHIGROMETRO	HTC, KEX GERMANY, NO REGISTRA	HTC-2, SH-109, TH208B	Cable de poder grado medico
102	TERMOMETRO DIGITAL	KEX GERMANY	RT803E	Cable de poder grado medico
103	TERMOMETRO INFRARROJO	JZIKI	JZK-601	Bateria cuadrada 9V recargable
104	UNIDAD ODONTOLOGICA	GNATUS	CADEIRA SYNCRUS	Cable para electrodos
				Cargador bateria
				Bateria cuadrada 9V recargable
				Cable para electrodos
				Cargador bateria
				Brazalete adulto 2 vias+funda
				Pera
				Brazalete adulto 2 vias+funda
				Manguera resortada
				Pera
				Brazalete pediátrico 2 vias+funda
				Pera
				Bateria AAA recargable (x2)
				Cargador baterias
				Bateria AAA recargable (x2)
				Cargador baterias
				Bateria AA recargable (x2)
				Cargador baterias
				Holder con válvula
				Holder sin válvula
				Escupidera de porcelana
				Boquilla de eyector
				Filtro de agua en acetel
				Filtro regulador de aire
				Fitting 1/8 x 10-32 NF
				Fitting 1/4 x 10-32 NF

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]

Página 1 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Los mantenimientos correctivos se irán realizando en la medida en que se detecten daños dentro de la ejecución del contrato, previa coordinación y autorización de la supervisión del mismo.

En caso de que eventualmente el mantenimiento correctivo no se encuentre entre los relacionados, para poder establecer el valor se deberán cotizar de manera previa a su realización, los repuestos nuevos por parte del contratista, con al menos tres proveedores reconocidos y autorizados de los mismos, de la cual se seleccionará la más económica que cumpla con las condiciones técnicas establecidas en este proceso, (incluido el termino de vigencia de la garantía técnica del producto). Sobre el valor ofertado se incrementará un 12% adicional con el cual se cubrirá la mano de obra del mantenimiento y los costos administrativos que implique el trámite. Todo lo anterior lo deberá verificar el supervisor del contrato.

La inclusión de mantenimientos predictivos con repuestos previamente identificados desde el inicio del contrato se justifica en la necesidad de garantizar la continuidad operativa y reducir la incertidumbre asociada a fallas imprevistas. Al contar anticipadamente con el análisis de condiciones y el diagnóstico técnico de los equipos, es posible determinar los componentes críticos susceptibles a desgaste o falla, permitiendo planificar la adquisición o disponibilidad de dichos repuestos de manera oportuna. Esta estrategia no solo optimiza los tiempos de intervención, minimizando paradas no programadas, sino que también contribuye a una gestión eficiente de recursos, al evitar compras urgentes y sobrecostos, asegurando así una ejecución más controlada y previsible del mantenimiento.

Para los repuestos de los equipos médicos y odontológicos deben ser todos nuevos y originales para las marcas Seca, Nihon Kohden y NSK; para el resto de marcas que se encuentran dentro del proceso, los repuestos pueden ser homologados toda vez que cumplan con las características técnicas listadas en los manuales de usuario de los equipos. Los repuestos solicitados por la supervisión del contrato serán verificados al momento de la instalación por el tecnólogo biomédico de la UPRES Caldas, quien realizará inspección técnica y funcional de los mismos para comprobar su compatibilidad.

Todos los repuestos a instalar deberán estar debidamente empacados y presentarse al supervisor del contrato con su correspondiente garantía técnica. El valor del repuesto debe contemplar la instalación y puesta en funcionamiento en el equipo en donde será instalado. Si dentro de la revisión de funcionamiento del equipo el repuesto instalado presenta deficiencia de funcionamiento, este deberá cambiarse máximo dentro de 2 (dos) días hábiles siguientes a su reporte.

En cuanto a la calidad de los repuestos, características, cantidad, tamaño, será la definida en la ficha técnica.

Mes por mes el contratista cobrará el valor de los mantenimientos preventivos y correctivos (que incluyen el valor del repuesto y su mano de obra) realizados en el periodo, anexando con la factura, un informe de las actividades realizadas y los repuestos cambiados. El repuesto que se cambie debe ser entregado al supervisor del contrato con el concepto sobre su desperfecto para ser entregado a su vez al almacén y poder proceder con su disposición final. Cada equipo debe contar con su hoja de vida en la cual se especifiquen los mantenimientos realizados.

El contratista deberá certificar el estado de los equipos que cumplan con los requisitos solicitados por las normas de habilitación, lo cual es verificado por las direcciones territoriales de salud.

Al finalizar el contrato, el contratista deberá remitir un informe de los mantenimientos correctivos pendientes de los equipos y entregar diligenciado la totalidad de los formatos establecidos por la DISAN, para este proceso.

El contratista deberá demostrar que cuenta con sede(s) física(s) en el eje cafetero con dos (2) años de antigüedad comprobables con el certificado de existencia y representación legal, además deberá certificar que tiene personal calificado radicado en la ciudad de Manizales, teniendo en cuenta que deberá dar solución a los requerimientos de mantenimientos correctivos, en un lapso no mayor a una hora y media (1.5 horas), ya que por el tipo de servicios la resolución de la situación debe ser inmediata, para poder seguir brindando servicios a nuestros pacientes a la menor brevedad.

Durante la visita que realice el contratista se ejecutarán actividades rutinarias que comprenden verificación de parámetros, ajuste, engrase, medición de la calidad de los resultados que debe entregar el equipo, cambio o lavado de filtros, verificación de la operación, entre otras. Preferiblemente debe estar basado en las recomendaciones del fabricante, en el cual se ejecutan periódicamente una serie de rutinas diseñadas para mantener el equipo en buenas condiciones de operación.

Página 2 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

El oferente debe certificar mediante comunicación escrita, la calidad de los repuestos ofertados, los cuales deben cumplir con la ficha técnica solicitada. Así como el cambio de los mismos que puedan presentar defectos de fabricación o mala calidad. Dicho cambio se debe realizar en un término máximo de 2 (dos) días y estos repuestos deben ser todos nuevos y originales para las marcas Seca, Nihon Kohden y NSK; para el resto de marcas que se encuentran dentro del proceso, los repuestos deben ser nuevos y pueden ser homologados toda vez que cumplan con las características técnicas listadas en los manuales de usuario de los equipos y ser compatibles con la marca de los mismos.

El evaluador técnico deberá verificar la ficha técnica de los elementos que lo requieran y el supervisor del contrato, dentro de la ejecución del mismo, deberá corroborar que lo solicitado en este proceso, sea lo que finalmente se ejecute y se cambie en el equipo.

5.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será a partir del perfeccionamiento del contrato, aprobación de la garantía única y notificación del inicio de ejecución del mismo y hasta el 31 de diciembre de 2026

5.4 FORMA DE PAGO

El pago por la prestación de los servicios objeto del contrato se efectuará en pagos parciales, acorde con los servicios prestados en el mes, en moneda legal colombiana dentro de los (45) días calendario siguientes a la radicación de la respectiva factura en la ventanilla de Central de Cuentas de la Unidad, junto con los documentos requeridos para el pago, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC).

Los pagos previstos se acreditarán a la cuenta que el CONTRATISTA designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos de treinta (30) días de anticipación, acompañado de certificación bancaria a nombre de la Firma Contratista. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley.

De igual forma, en cumplimiento a la Guía de Lineamientos para la radicación y obligación de Cuentas Médicas (IAR-GU-0002) de la Policía Nacional, el contratista deberá tener en cuenta las otras Condiciones así.

- Factura (de acuerdo a la normatividad establecida y los requisitos de Ley artículos 616- 1,616-3 617 y 618 E. T; artículos 772, 773, 774 Código de Comercio, Modificado Ley 1231 de 2008), este documento debe estar a nombre de la Regional de Aseguramiento en Salud No. 3, con el respectivo NIT y soportes de conformidad con lo establecido en la Resolución 3047 de 2008 MINSALUD, Instructivo 013 de 2013 — DISAN o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

Teniendo en cuenta el Decreto 2242 de 2015 "Por el cual se reglamentan las condiciones de expedición e interoperabilidad de la factura electrónica con fines de masificación y control fiscal" en el Artículo 3, punto 2 - párrafo I, que a la letra dice:

"El obligado a facturar electrónicamente deberá entregar al adquirente una representación gráfica de la factura electrónica en formato impreso o en formato digital...", las unidades de la Dirección de Sanidad, deberán verificar si los proveedores están obligados a facturar electrónicamente y cumplan con el protocolo de habilitación como facturador electrónico según indicaciones del Decreto en mención.

NOTA: De conformidad con lo establecido en la CIRCULAR 042 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA – SIIF NACIÓN del 26 de diciembre de 2023, el proceso para la validación de documentos electrónicos ante la DIAN para las entidades ejecutoras del Presupuesto General de la Nación se realizará a través del Sistema Facturación Electrónica SIIF Nación habilitado en la DIAN como Software Propio, "FACTURADOR SIIF NACIÓN". Por consiguiente, las entidades deberán ajustarse a los requisitos y parámetros allí establecidos para el trámite de facturación electrónica, igualmente para las entidades que no están obligadas a facturar electrónicamente, deberán cumplir con el proceso de emisión de documento soporte.

Para la estructura del presente texto, el contratista deberá comunicarse con el supervisor designado.

Para expedir el recibo a satisfacción se necesita que los equipos hayan quedado en perfecto estado físico y de funcionamiento, se entreguen los respectivos reportes de mantenimiento preventivo o correctivo al supervisor del contrato,

Página 3 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

se hayan devuelto los repuestos cambiados y se hayan presentado los informes al supervisor del Contrato. Igualmente se requerirá de la presentación de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales.

Antes de finalizar el contrato se deberá remitir una relación de los mantenimientos preventivos, correctivos y repuestos cambiados a cada equipo especificando el repuesto cambiado y el valor del mantenimiento de cada uno de ellos.
Recomendaciones sobre la limpieza y cuidados específicos de los equipos para su buen funcionamiento.

Igualmente, de manera mensual se debe anexar paz y salvo de parafiscales durante todo el tiempo del contrato.

OBSERVACIÓN: El acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la POLICÍA METROPOLITANA DE MANIZALES del bien y/o servicio suministrado y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien y/o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la POLICÍA METROPOLITANA DE MANIZALES.

El contratista deberá anexar: Factura de venta original que cumpla con los requerimientos de ley.

La factura (la cual deberá ser electrónica, en los casos ordenados por la ley) con sus soportes (recibo a satisfacción técnico-económico expedido por el supervisor del contrato, certificado de aportes parafiscales expedido por el representante legal y Revisor Fiscal, tarjeta del contador, cedula del contador, certificado vigente de antecedentes de contador, certificado bancario actualizado, informe de actividades, planilla pago parafiscales del personal que prestará los servicios en la unidad y RUT con fecha de impresión actualizada) deben ser entregados en la oficina de central de cuentas y de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 "Derecho a Turno" se le asignará el respectivo turno de pago.

REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA FACTURA:

- Denominación: la factura debe denominarse expresamente factura de venta y debe estar pre-impreso.
- Identificación del proveedor: debe indicarse claramente apellidos, nombre o razón social y NIT del proveedor debe estar pre-impreso.
- La facturación debe ser dirigida a POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CALDAS NIT 900805219 - 6
- Numeración consecutiva: numeración consecutiva pre-impresa que debe corresponder a la numeración autorizada por la Dirección General de Impuestos y aduanas nacionales (algunos prestadores para diferenciar las facturas por rubros emplean prefijos alfabéticos, pero estos no deben exceder las cuatro letras).
- Fecha de su expedición la cual debe ser posterior a la carta de inicio del contrato:
- Descripción detallada de los servicios prestados y los repuestos entregados e instalados: relación pormenorizada, discriminando el valor unitario, la cantidad y el valor total de los mismos.
- Valor total de los servicios prestados y los repuestos entregados e instalados.
- Se les recuerda que, de acuerdo con las Condiciones Técnicas establecidas en el Contrato, se debe realizar cumplimiento a la Ley General de Archivos número 594 de 2000 del 14 de Julio emanada por el Congreso de la República, por lo tanto, cada cuenta debe venir por paquetes no máximo a doscientos (200) folios, legajada para su radicación (la guía es la mitad de una hoja tamaño oficio y se alinea en la parte superior para su perforación).

Darle aplicabilidad a la ley 594 de 2000 Ley General de Archivo; de la siguiente manera: la presentación de las cuentas médicas presentadas a La POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES-UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CALDAS, cuya actividad es imprescindible en los procesos de organización archivística, y la cual tiene dos finalidades principales: controlar la cantidad de folios de una unidad de conservación dada.

El contratista estará en la obligación de radicar las cuentas generadas en la oficina de central de cuentas POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES-UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CALDAS dentro de los 5 primeros días hábiles de cada mes, cumpliendo con los siguientes requisitos:

Página 4 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

- Factura de venta original o documento equivalente que cumpla con los requerimientos de ley, junto con la documentación soporte para el respectivo trámite para el pago, la cual deberá publicarse en la plataforma del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II).
- Certificación y planilla de pago de seguridad social y aportes parafiscales que le apliquen donde conste que el contratista se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, expedido por el representante legal y/o revisor fiscal de acuerdo a la normatividad vigente.
- Recibido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Acta de entrada al almacén.
- Si el contratista no presenta la factura dentro del término de los cinco (05) primeros días de cada mes, el trámite y el pago de la factura se realizará hasta el mes siguiente.

EL CONTRATANTE dará trámite a las facturas que no presenten objeciones.

Factura que no cumpla con los requisitos legales vigentes no será radicada

PLATAFORMA SECOP II: El oferente a quien se le adjudique el presente proceso deberá cargar la cuenta cobro, con el fin de que esta sea verificada por el supervisor del contrato y poder realizar el pago respectivo.

5.5 SUPERVISOR DEL CONTRATO O INTERVENTOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato debe ser un funcionario adscrito a los servicios asistenciales de la Unidad Prestadora e Salud Caldas, con el apoyo del tecnólogo biomédico, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 de 2018 y la ley 1474 de 2011.

FUNCIONES ESPECIALES PARA EL CONTRATO DE MANTENIMIENTO:

- ✓ Vigilar el cumplimiento del objeto contractual.
- ✓ Una vez expedida la carta de inicio y realizada una revisión inicial de los equipos, el contratista y el supervisor deberán socializar el cronograma de mantenimiento con los procesos preventivos a realizar.
- ✓ Coordinar la realización de los mantenimientos de equipos en las fechas programadas, actualizando las hojas de vida, dejando registro de las actividades realizadas y documentos requeridos que soporten la verificación de los mismos, para lo cual realiza las pruebas requeridas de acuerdo a cada equipo para verificar que cumplan con los parámetros establecidos en los manuales correspondientes.
- ✓ Una vez verificado el equipo y se encuentre que este no puede ser puesto en funcionamiento por reparación antieconómica, fuera de tolerancias específicas y que no permita ajustes, se procede elaborar un informe detallado con las causas, se actualiza la hoja de vida y se devuelve al almacén correspondiente con el fin que se ejecute el procedimiento de baja de bienes.
- ✓ Efectuar permanentemente control sobre la entrega de los reportes de mantenimiento preventivo, correctivo y repuestos adquiridos para cambio objeto del contrato.
- ✓ Informar tan pronto se haya realizado el mantenimiento preventivo, correctivo o cambio de repuestos de los equipos de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
- ✓ Expedir el RAS.
- ✓ Exigir a todos los participantes de la empresa que vengan a realizar el respectivo mantenimiento de Equipos Biomédicos, el registro INVIMA, para la manipulación de los equipos nivel IIB y III, además de todos los certificados de estudio del personal que manipulen estos equipos y copia del certificado de afiliación a la ARL. Igualmente, mensualmente el contratista deberá remitir la planilla de pago de la seguridad social y parafiscales, donde se encuentre relacionado el personal enviado a prestar el servicio en nuestras instalaciones.
- ✓ Presentar informes mensuales de supervisión, anexando copia del RAS, copia de la factura, copia de la paz y salvo de parafiscales, copia de la entrada al almacén (Si aplica) En él se deberá informar sobre lo ejecutado y el saldo del contrato, sobre la entrega de los equipos y mantenimientos recibidos cuando aplique, en general sobre las actividades ejercidas por la supervisión y que se encuentran establecidas en el Manual de contratación.
- ✓ Controlar la ejecución del contrato. (Verificar tanto la entrega a satisfacción de los equipos, como el cobro oportuno de los mantenimientos realizados y los repuestos y su pago.)

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

- ✓ En el caso de requerirse la entrega de repuestos no relacionados inicialmente se deberá tener como soporte la aceptación del tecnólogo, y realizar el estudio de mercado para determinar el valor a autorizar al contratista. Todo esto deberá dejarse soportado con las cotizaciones y con un análisis que sustente su concepto.
- ✓ Verificar la calidad de los repuestos entregados y los servicios prestados.
- ✓ Identificar las necesidades de cambio o ajuste; y emitir las recomendaciones al ordenador del gasto.
- ✓ Verificar la devolución de los repuestos por parte del contratista y a su vez la entrega al Almacén.

FUNCIONES GENERALES DE LA SUPERVISIÓN

- ✓ Verificar el pago oportuno y total de los aportes parafiscales y a la seguridad Social, como requisito indispensable para el trámite de las cuentas.
- ✓ Remitir informe mensual de supervisión en el cual se anexe copia de la factura el recibido a satisfacción del periodo y las certificaciones de pago de aportes parafiscales.
- ✓ Verificar que el contratista cumpla con los requisitos establecidos en materia de Seguridad Industrial y **SG-SST y en especial: 1) procurar canales de comunicación para la gestión de una efectiva seguridad y salud en el trabajo con los contratistas, de manea que previo al inicio del contrato se les informe sobre los peligros y riesgos generales y específicos de la zona de trabajo, así como de la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias y que el contratista informe acerca de los presuntos accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos durante el periodo de vigencia del contrato; al igual que de los riesgos que se detecten. Todo Lo anterior con el apoyo permanente de los miembros del grupo de salud ocupacional de la Unidad Prestadora de Salud Caldas. 2) Que antes del inicio del contrato y dentro de su ejecución el contratista cumpla con la afiliación de los empleados que nos prestaran los servicios al Sistema General de Riesgos Laborales.**
- ✓ Requerir al contratista en caso de incumplimientos en lo pactado, debiendo informar a la oficina de contratos y a la compañía aseguradora.
- ✓ Solicitar sanciones al contratista, con el apoyo de la Oficina de Contratos, cuando las circunstancias así lo ameriten, justificando las razones para ello y entregando los debidos soportes, de estas solicitudes se deberá remitir copia a la compañía aseguradora.
- ✓ Vigilar el cumplimiento del objeto contractual.
- ✓ Controlar la ejecución del contrato.
- ✓ Solicitar prorrogas o adiciones al contrato en caso de ser necesario justificando adecuadamente las mismas con al menos un mes de anticipación.
- ✓ Verificar que el contratista realice los pagos mensuales de los parafiscales y la seguridad social conforme lo estipula la ley. (Formato paz y salvo suscrito por el representante legal o revisor fiscal).
- ✓ Proyectar el acta de liquidación del contrato dentro de los dos meses siguientes a su finalización.
- ✓ Solicitar al contratista un informe detallado de los equipos donde se especifique los mantenimientos que se requerirán para el año 2024.
- ✓ Repuestos que no requieren de instalación especial, se deberán entregar al supervisor del contrato para efectos del control en su uso.
- ✓ Conocer y entender los términos y condiciones del contrato.
- ✓ Manejar la relación con proveedor o contratista.
- ✓ Hacer seguimiento al cumplimiento del plazo del contrato y de los cronogramas previstos en el contrato.
- ✓ Manejar la relación con proveedor o contratista.
- ✓ Organizar y administrar el recibo de bienes, su cantidad, calidad, especificaciones. (Incluida la recepción de la garantía técnica en los términos y condiciones solicitadas)
- ✓ Revisar si la ejecución del contrato cumple con los términos del mismo y las necesidades de la entidad y actuar en consecuencia de acuerdo a lo establecido en el contrato.
- ✓ Aprobar o rechazar oportuna y de forma justificada el recibo de bienes de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso.
- ✓ Informar a la entidad de posibles incumplimientos del proveedor o contratista, elaborar y presentar los soportes correspondientes.
- ✓ Solicitar los informes necesarios y convocar a reuniones requeridas para cumplir con su función.
- ✓ Informar y denunciar a las autoridades competentes cualquier acto u omisión que afecte la moralidad pública con los soportes correspondientes.

Página 6 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

- ✓ Suscribir las actas generadas durante la ejecución del contrato para documentar las reuniones, acuerdos o controversias entre las partes, así como las actas parciales de avance, actas parciales de recibido y actas de recibo final.
- ✓ Verificar que el contratista cumpla con los requisitos de Bioseguridad de conformidad con lo establecido en la resolución **350 del 2022** del Ministerio de Salud y protección social (y/o la que se encuentre vigente) y las condiciones técnicas relacionadas en el presente estudio.

El informe de la supervisión deberá contener cuando menos la siguiente información de conformidad con el manual de contratación 03049 de 2014 y resolución 00090 de 2018

- a) La fecha de emisión del informe.
- b) De acuerdo con la periodicidad que se haya previsto para el efecto, la indicación del período al que corresponde.
- c) La identificación del contrato supervisado.
- d) El objeto del contrato.
- e) Las situaciones particulares relacionadas con la ejecución del contrato en el periodo a que se refiere el informe.
- f) La relación de los requerimientos que se le hayan formulado al contratista y la respuesta a los mismos.
- g) El concepto sobre la forma y condiciones en que se viene cumpliendo el contrato.
- h) Las sugerencias y recomendaciones que considere pertinentes. (Adiciones, prorrogas, aclaraciones, modificaciones)
- i) Los demás aspectos que considere relevantes para el conocimiento e información del ordenador del gasto.
- j) Al vencimiento del contrato el supervisor deberá rendir un informe final sobre su ejecución, el cual se anexará al proyecto de liquidación.
- k) Cierre del expediente del contrato:
- l) Vencidos los términos de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes, etc., debe informar del hecho al grupo de contratos o a la dependencia que haga sus veces en la respectiva unidad, para que se proceda al cierre del expediente del proceso. (Artículo 2.2.1.1.2.4.3. D.1082/15).

Verificar que el contratista cumpla con los requisitos de Bioseguridad de conformidad con lo establecido en la resolución 666 del 2020 y las condiciones técnicas relacionadas en el presente estudio.

Seguimiento administrativo:

- ✓ La revisión de los soportes de cumplimiento de las obligaciones laborales, la revisión de las garantías.
- ✓ Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad y salud en el trabajo, planes de contingencia, normas ambientales, y cualquier otra norma aplicable. Igualmente documentará el seguimiento realizado conforme al instructivo 04 de 2019 de la DISAN. Cuando se lleve el 50% de ejecución del Contrato y al finalizar el mismo.
- ✓ Identificar las necesidades de cambio o ajuste y revisar el curso de acción con las partes.
- ✓ Elaborar documentación y soporte de la necesidad de hacer efectivas las garantías del contrato.
- ✓ Requerir por escrito al contratista cuando quiera que este no ejecute, o ejecute indebida o tardíamente las obligaciones surgidas del acuerdo negocial o convencional.
- ✓ Proyectar el acta de liquidación del contrato dentro de los 2 meses siguientes a su finalización.
- ✓ El supervisor deberá solicitar usuario de registro en el SECOP II, para acceder al proceso de contratación relacionado en el asunto. De esta manera el supervisor publica el respectivo informe de supervisión en dicho Portal, de acuerdo a lo establecido en la guía de gestión contractual capítulo VI. Seguimiento a la ejecución contractual, la cual puede ser consultada en el siguiente link:
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170803_guia_gestion_contractual.pdf
- ✓ Las demás especificadas en la resolución No. 00090 del 2018 y demás normas vigentes sobre la materia.

En cuanto se refiere al periodo de ejecución del contrato o convenio, en los informes (parciales) que se rindan, se deberán consignar las actividades establecidas en el contrato o convenio discriminando los aspectos:

- 1) **Técnicos** tales como: las modificaciones efectuadas, los bienes suministrados, los servicios prestados y las obras ejecutadas, incluyendo la descripción de las actividades cantidad y precios unitarios con el fin de evaluar el cumplimiento del contratista con respecto al contrato de que se trate (obra, suministro de bienes o servicios, entre otros), acorde con las estipulaciones pactadas.
- 2) **Financieros o presupuestales** tales como: anticipos, facturaciones, entrega de aportes, pagos, etc.

Página 7 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

- 3) **Administrativos** tales como: requerimientos de autoridades, trámites de solicitudes formuladas por el contratista, actas e información adicional relacionada con el contrato o convenio, y
- 4) **Legales** así: retrasos, incumplimientos, inconvenientes presentados y pendientes por resolver.

Los informes que elabore el SUPERVISOR, no sólo deben ser publicados en la página del SECOP, sino también entregarse de manera física en la oficina de contratos, para que haga parte del expediente contractual.

SEGUIMIENTO CUMPLIMIENTO NORMATIVIDAD SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

En cumplimiento del instructivo 04 de 2019, documentará el cumplimiento de los estándares definidos en la Resolución 312 del 2019 del Ministerio de Salud. Dicha verificación la realizará con base en la documentación aportada.

- 5.6 **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
- 5.7 **OBLIGACIONES DE LA POLICIA NACIONAL:** Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

6 FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación de este proceso se realizará por el valor total del presupuesto oficial y recaerá sobre el proponente que ofrezca el mayor porcentaje de descuento único sobre los precios techo establecidos para los servicios solicitados y que se encuentran relacionados en el anexo económico y siempre y cuando se hayan ofertado todos los ítems, y cumpla con todos los requisitos establecidos en el presente proceso contractual.

La oferta económica deberá relacionarse únicamente en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los lineamientos allí establecidos.

MANTENIMIENTO EQUIPO BIOMEDICO Y ODONTOLOGICO _____ %

El descuento ofertado, debe ser único para todos los ítems; de ofertar porcentajes diferentes, para efectos de comparación de las ofertas, se tomará en cuenta el menor porcentaje de descuento relacionado en el listado. De ser eventualmente seleccionado, el descuento se aplicará tal cual como fue propuesto.

NOTA: Si luego de aplicado el descuento ofertado, si el valor unitario resultante termina con números decimales, se ajustará al número entero más cercano.

En caso que se presente una sola oferta, se podrá adjudicar el contrato cuando ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos (técnicos, económicos y jurídicos) siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

Los factores que se deben tener en cuenta en la identificación y distribución de los riesgos y garantías (Garantía Única) se relacionan en el anexo 6.

8. ASPECTOS TRIBUTARIOS:

Para establecer los gravámenes e impuestos aplicables a los que está sometido el proceso de contratación, se generó la consulta respectiva al área financiera, frente a lo cual, tal oficina informó a través de comunicación oficial GS-2026-002380-MEMAZ de fecha 12/01/2026, que en atención a la comunicación oficial GS-2026-000423-DECAL, mediante la cual solicita "(...) identificar que impuestos, contribuciones y/o tasas se aplicarían en los procesos contractuales para la adquisición de bienes y servicios que la UPRES CALDAS de manera atenta me permito dar respuesta a la señora oficial en los siguientes términos:

Alcance importante

Página 8 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

La presente respuesta únicamente constituye un criterio auxiliar de interpretación de acuerdo con lo expuesto en los artículos 230 de la Constitución Política, artículo 5 de la Ley 153 de 1887 y artículo 28 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con la Ley 1755 de 2015.

La aplicación final depende de la naturaleza del proveedor (persona natural/jurídica), régimen DIAN, actividad económica (CIIU), y si el bien/servicio está gravado, exento o excluido.

1. IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES QUE PUEDEN APLICAR

A. Impuesto sobre las Ventas – IVA

Tarifa general: 19%, salvo exclusiones/exenciones

No causa IVA (en términos generales):

- Servicios de salud (exámenes médicos, fisioterapia clínica, fonoaudiología clínica).
- Gas medicinal.
- Servicios médicos y paramédicos.
- Algunos insumos médicos clasificados como excluidos

Sí causa IVA:

- Compra de bienes muebles (papelería, mobiliario, lencería, equipos no excluidos).
- Servicios generales (aseo, call center, mantenimiento, lavandería, impresión, outsourcing).

B. Retención en la Fuente – Renta

La Policía Nacional actúa como **agente retenedor**.

Tipo de contrato	Tarifa general
Compra de bienes	2.5%
Servicios	4%
Honorarios (si aplica)	11%

C. Retención de IVA

Cuando el proveedor es **régimen responsable de IVA**:

Concepto	Tarifa
Retención IVA	15% del IVA causado

D. Impuesto de Industria y Comercio– ICA (retención)

Depende del municipio donde se preste el servicio o se despache el bien.

2. ANÁLISIS POR TIPO DE PROCESO CONTRACTUAL

MANTENIMIENTOS TECNICOS

(vehículos, plantas eléctricas, alarmas, equipos médicos, cómputo)

Impuesto / Retención	Aplica / No aplica
IVA 19%	Aplica
Retención renta	Aplica
Retención ICA	Aplica
Retención IVA	Aplica

Página 9 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El Estado Colombiano, a través de todas las ramas del poder público, tiene como fin, de conformidad con el artículo 2 de la constitución política lo siguiente: " Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

Teniendo en cuenta que la Unidad Prestadora de Salud Caldas es una Institución que ofrece atención de servicios de Hospitalización, Consulta de Urgencias, Consulta Externa, Odontología, Laboratorio Clínico, Programas de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Rehabilitación Física, Terapias, Nutrición, Psicología y Radiología odontológica entre otros, de acuerdo a la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud, se establece que las entidades prestadoras de servicios de salud deben cumplir con los estándares básicos de habilitación y calidad en cuanto a estructura y proceso para cada uno de los servicios que se prestan.

En la actualidad la Unidad Prestadora de Salud Caldas cuenta con una cantidad de equipos biomédicos que han agotado el tiempo de su garantía, lo cual significa que para que estos equipos sean considerados aptos para estar en funcionamiento, se debe realizar contrato de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo bolsa de repuestos con empresas especializadas en el mantenimiento y la reparación de los mismos, teniendo en cuenta el grado de complejidad que maneje.

El objeto del presente proceso es contratar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y bolsa de repuestos para equipo biomédico y odontológico en las áreas de odontología, consulta externa, nutrición y dietética, salud ocupacional, fisioterapia, consulta prioritaria, laboratorio, promoción y prevención, terapia respiratoria, unidad médica y odontológica ESAGU asegurando así la prestación del servicio.

La razón de ser de la Dirección de Sanidad es prestar excelentes servicios de salud a la familia policial a través de todas las dependencias que la componen, para lo cual se requiere mantener funcionando en óptimas condiciones los equipos biomédicos y odontológicos, de tal forma que se pueda garantizar que son aptos para los procedimientos médicos, odontológicos, de diagnóstico y terapéuticos ambulatorios, hospitalarios y de urgencia a los usuarios de la institución.

El Establecimiento Complementario en Salud Caldas -ESPCO Clínica DECAL- cuenta con la infraestructura, capacidad física y con el recurso humano profesional e idóneo (contratado y de planta) para la atención en salud, cuyo objetivo consiste en la atención y asistencia de la consulta externa, los pacientes hospitalizados, las urgencias, los tratamientos de los Usuarios del Sistema de Salud de la Policía Nacional que lo requieran.

Además, en la Filosofía de los diferentes Servicios del Área Asistencial, se establecen los principios de calidad total, basados en brindar una atención óptima, oportuna y eficaz, encaminada a satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios de la ESPCO Clínica DECAL que por causas patológicas afecten su actividad diaria o su desempeño laboral, para lo cual es importante que los servicios cuenten no solo con un recurso humano, sino también con los equipos y tecnología para el logro de la prestación del servicio.

Esta contratación está encaminada al cumplimiento de la meta estratégica planteada por la Dirección de Sanidad y el Consejo Superior de Salud para las Fuerzas Militares y Policía Nacional, de mejorar las condiciones en la prestación de servicios de salud a la comunidad policial.

Conveniencia de la contratación: La presente contratación es necesaria para brindar una atención integral al usuario de los servicios de salud buscando restablecer sus condiciones de bienestar y mejorando su calidad de vida.

Se requiere que los equipos biomédicos y odontológicos se encuentren en óptimas condiciones físicas y de funcionamiento necesarios para la atención de nuestros usuarios, teniendo en cuenta que, a través de un oportuno

Página 10 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

proceso de atención, diagnóstico y tratamiento, se disminuye el riesgo de presentar una complicación de la patología que presente el paciente.

Por medio de la Resolución No. 3100 de 20019 se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, entre los cuales se encuentra el mantenimiento periódico de los equipos médicos y odontológicos.

ESTANDAR DE DOTACIÓN:

"Programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos, que incluya el cumplimiento de las recomendaciones establecidas por el fabricante o de acuerdo con el protocolo de mantenimiento que tenga definido el prestador, este último cuando no esté definido por el fabricante" Resolución 3100 de 2019, Ministerio de Salud y Protección Social. "Realizar el mantenimiento de los equipos biomédicos eléctricos o mecánicos, con sujeción a un programa de revisiones periódicas de carácter preventivo y correctivo, cumpliendo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con los controles de calidad de uso corriente, en los equipos que aplique. Lo anterior estará consignado en la hoja de vida del equipo, con el mantenimiento correctivo."

Conforme a la Resolución 3100 de 2019, donde es un requisito para poder habilitar los servicios, en el estándar de dotación, que los equipos biomédicos y odontológicos cuenten con una estrategia de mantenimiento que puede incluir revisiones periódicas de carácter preventivo, entre otras, siempre cumpliendo como mínimo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con el mantenimiento preventivo, correctivo y bolsa de repuestos, los cuales son objeto de contratación a través de este proceso.

De todas formas, es necesario manifestar que, aunque como subsistema de salud, estamos orientando todos nuestros procesos al cumplimiento de las normas de habilitación, hasta el momento no estamos obligados al cumplimiento de estos parámetros, teniendo en cuenta el artículo 1 decreto 1011 de 2006, (Compilado en el decreto único del sector salud 786 del 2015) "Artículo 1°. Campo de aplicación. Las disposiciones del presente decreto se aplicarán a los Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas, las Empresas de Medicina Prepagada y a las Entidades Departamentales, Distritales y Municipales de Salud.

Así mismo, a los prestadores de servicios de salud que operen exclusivamente en cualquiera de los regímenes de excepción contemplados en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993 y la Ley 647 de 2001, se les aplicarán de manera obligatoria las disposiciones del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, SOGCS, de que trata este decreto, excepto a las Instituciones del Sistema de Salud pertenecientes a las Fuerzas Militares y a la Policía Nacional, las cuales podrán acogerse de manera voluntaria al SOGCS y de manera obligatoria, cuando quieran ofrecer la prestación de servicios de salud a Empresas Administradoras de Planes de Beneficios, EAPB, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, IPS, o con Entidades Territoriales."

La oportunidad de la entrega a contratar: La presente contratación se requiere realizar para el mes de junio de 2025.

Indicar si la institución cuenta con los medios o forma de satisfacer la necesidad: Es necesario contratar el mantenimiento preventivo, correctivo y bolsa de repuestos de equipos biomédicos y odontológicos para optimizar la red propia con la que se cuenta con personal, instalaciones y equipos.

La presente contratación no está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del artículo del Decreto 1082 de 2015.

ACUERDOS MARCO DE PRECIOS: verificada la página de Colombia Compra eficiente, se evidencia que este servicio no se encuentra registrado en los acuerdos marco de precio.

Igualmente debe tenerse en cuenta el instructivo 013 DISAN-PLANE-70 del 28 de noviembre de 2024 "**LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL**", en el cual se establece que debe realizarse un programa de mantenimiento preventivo, con el cual se busca prevenir averías, mantener, manejar y restablecer la dotación hospitalaria a su estado normal de funcionamiento.

De acuerdo con este instructivo, este programa debe contar con cada una de las siguientes actividades:



- Elaborar el inventario de los equipos biomédicos que serán objeto de mantenimiento en los aspectos físicos y funcionales.
- Realizar la actualización de las hojas de vida de cada uno de los equipos biomédicos.
- Identificar, evaluar y programar los trabajos a realizar como producto del inventario de los equipos.
- Establecer un plan de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos de la institución teniendo en cuenta la periodicidad de acuerdo a la categorización por riesgo.
- Establecer un sistema de planificación de las actividades y control de volumen de trabajo de mantenimiento.

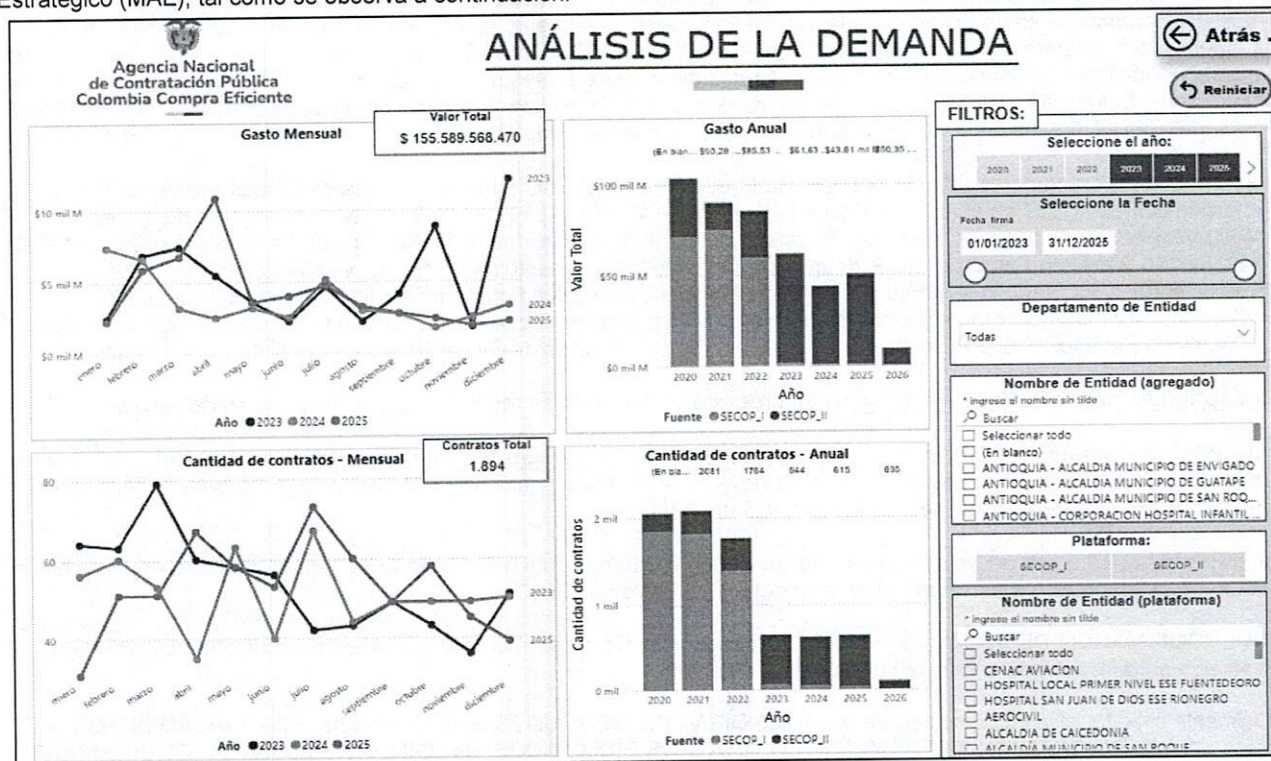
MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO (MAE) - ANALISIS DE LA DEMANDA

Con el propósito de analizar el comportamiento del mercado para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de equipos biomédicos y odontológicos, que incluye bolsa de repuestos y certificación, requerido por el Establecimiento Complementario de Atención en Salud Caldas y la Unidad Médica Escuela de Carabineros Alejandro Gutiérrez, se realizó un análisis de demanda a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente.

Para tal efecto, se utilizó la herramienta de Análisis de Demanda del MAE, seleccionando la categoría correspondiente al clasificador de bienes y servicios UNSPSC, específicamente en el segmento, familia y clase asociados al código 85161502.

Como resultado del análisis, se evidenció que durante el periodo comprendido entre los años 2023, 2024 y 2025, las entidades del Estado colombiano adjudicaron un total de 1.894 contratos relacionados con este código UNSPSC, por un valor acumulado de \$155.589.468.470.

La información descrita se encuentra soportada en los datos extraídos directamente del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), tal como se observa a continuación:

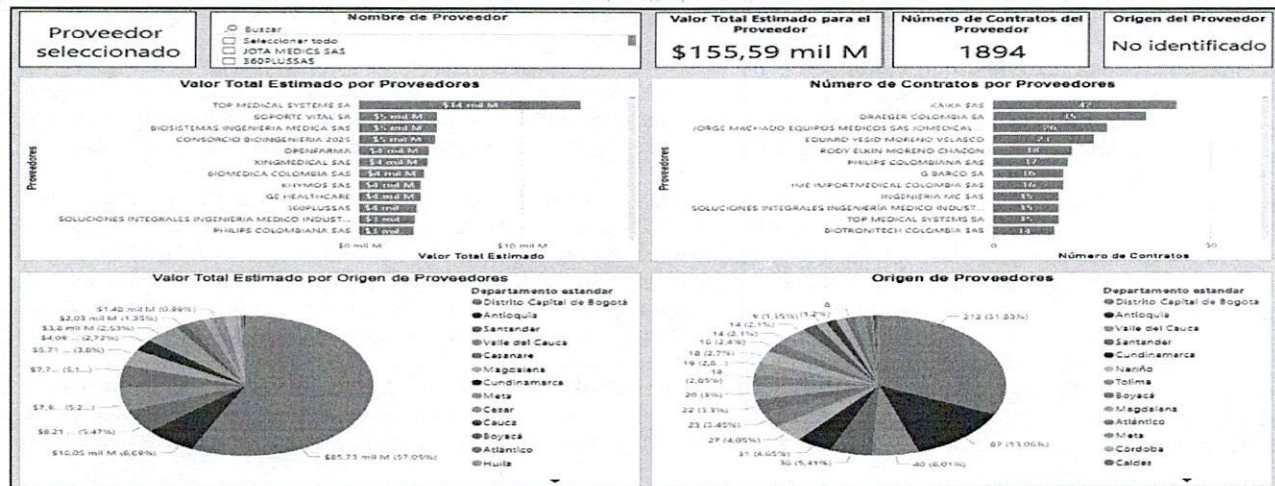


ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

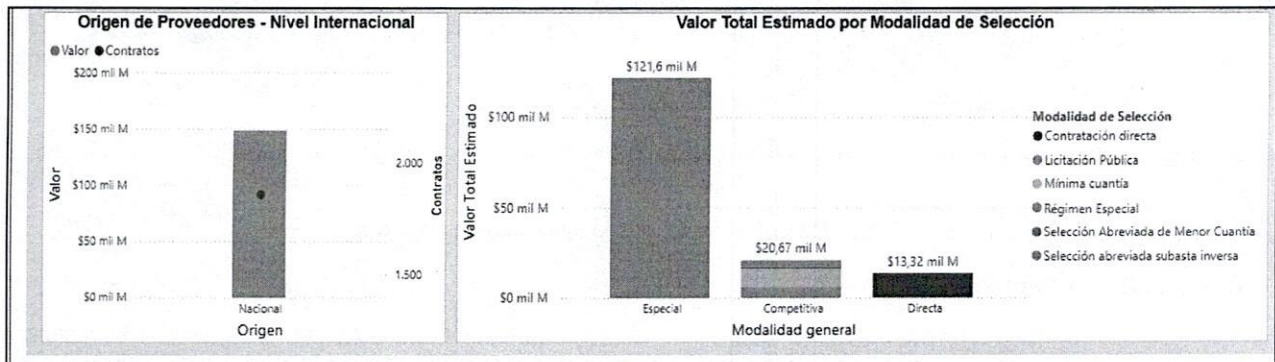


POLICÍA NACIONAL



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8516 - Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico quirúrgico	644	\$61.626.744.982	39,61%	615	\$43.612.205.992	28,03%
Total	644	\$61.626.744.982	39,61%	615	\$43.612.205.992	28,03%



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
 Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)

<https://www.colombiacompra.gov.co/>

informacion.emaec@colombiacompra.gov.co

Agencia Nacional
 de Contratación Pública
 Colombia Compra Eficiente



Análisis de la modalidad de contratación

De acuerdo con la información consolidada en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, se evidencia que la modalidad de selección especial concentra el mayor valor total adjudicado en los procesos de contratación asociados al servicio de mantenimiento, renovación y reparación de equipos médicos quirúrgicos (UNSPSC 851615).

En el análisis por tipo de proceso, los procesos de carácter especial representan la franja más significativa del valor contratado, lo que refleja una alta recurrencia de esquemas contractuales no competitivos, usualmente asociados a condiciones técnicas particulares, urgencias del servicio o necesidades específicas de las entidades contratantes.

Por su parte, dentro de los procesos de carácter competitivo, la contratación especial continúa siendo la modalidad con mayor participación en valor, seguida por la licitación pública, la cual concentra una porción relevante pero inferior del monto adjudicado. En tercer lugar, se encuentra la modalidad de mínima cuantía, que, aunque presenta una menor participación en el valor total contratado, mantiene una frecuencia significativa en número de procesos.

Esta última modalidad resulta pertinente para el presente estudio, teniendo en cuenta la necesidad apremiante e inmediata de contar con los servicios y suministros requeridos, así como la naturaleza específica y puntual de la contratación proyectada, lo cual se ajusta a los criterios normativos y operativos de la mínima cuantía, sin afectar la oportunidad ni la continuidad del servicio.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

Los precios de mercado se obtuvieron de solicitar información a proveedores a través de medios electrónicos (plataforma SECOP II, correo electrónico, páginas web), en la cual se les informó sobre el plazo del futuro contrato, la forma de pago, las garantías que se le solicitarán y los requisitos mínimos que debe cumplir.

El objeto del presente proceso lo podrán ofrecer las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas en Colombia en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) con sede en el eje cafetero, que, dentro del objeto de su actividad económica, declarada a los organismos pertinentes, se encuentre la realización de mantenimiento a equipo biomédico.

A nivel Regional existen gran cantidad de posibles oferentes que se dedican a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos biomédicos y odontológicos, así como la comercialización y/o consecución de repuestos requeridos a nivel local y nacional, y están en la facultad de cumplir con las condiciones solicitadas en nuestra ciudad en las instalaciones de la Clínica de Policía la Toscana; entre ellos los siguientes:

OFERENTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO ELECTORNICO
BIOMEDICAL SOLUTIONS	Carrera 17 #83B-70 Rincón de la Villa, Pereira - Risaralda	3235404339	biomedical.s.grf@gmail.com
METROLOGIA 10	Carrera 18 #98-46 Belmonte - Risaralda	S/D	metrologia10sas@gmail.com
METROMEDICS	Calle 35 #13 - 46 Barrio, Dosquebradas - Risaralda	311 3441682	comercial@metromedicslab.com.co

FORMA DE PAGO: La forma de pago, será la relacionada en el estudio de Conveniencia y Oportunidad.

TIEMPO DE SOSTENIMIENTO DE PRECIOS

El oferente deberá sostener los precios contratados durante toda la ejecución del contrato.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR: El proveedor puede ser persona natural o jurídica, con experiencia y trayectoria amplia en el mercado, local y/o nacional, con sede en el eje cafetero que tenga la capacidad técnica y esté dispuesto a ejecutar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de equipo biomédico y odontológico, incluyendo bolsa de repuestos en el establecimiento complementario de atención en salud caldas y unidad médica escuela de carabineros Alejandro Gutiérrez y con los requisitos de ley, como se han relacionado en el presente Estudio Previo. Los oferentes se encuentran ubicados a nivel país y cuentan con buena experiencia y capacidad técnica, logística y administrativa para el proceso.



Solicitud cotización

Resumir



CRISTIAN DAVID LONDOÑO SALAZAR

Para: BIOMEDICAL SOLUTIONS <comercial@biomedicals.com.co>

Mar 17/03/2026 10:34

GS-2025-034940-DECAL SOL...
719 KBLISTADO EQUIPOS Y REPUES...
46 KB

2 archivos adjuntos (765 KB) Guardar todo en OneDrive - POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA Descargar todo

Cordial saludo

Por medio de la presente me permito comunicar que La Policía Metropolitana de Manizales -Unidad Protestadora de Salud Caldas requiere Contratar **"EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE EQUIPO BIOMÉDICO Y ODONTOLÓGICO, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS EN EL ESTABLECIMIENTO COMPLEMENTARIO DE ATENCIÓN EN SALUD CALDAS Y UNIDAD MÉDICA ESCUELA DE CARABINEROS ALEJANDRO GUTIÉRREZ"** para el año 2026, con el fin de brindar una atención integral a los usuarios del subsistema de salud de la Policía Nacional motivo por el cual deseamos saber si están interesados en ofrecer este servicio y de ser así enviar las respectivas cotizaciones para el estudio de mercados.

En el documento anexo se encuentran todas las condiciones del proceso, adicionalmente la invitación a cotizar se encuentra cargada en la plataforma SECOP II con la referencia GS-2025-034940-DECAL con fecha máxima de presentación a través de esta plataforma hasta el día lunes 23 de marzo del 2026.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos ante cualquier inquietud que se pudiera presentar.

Solicitud cotización

Resumir



CRISTIAN DAVID LONDOÑO SALAZAR

Para: metrologia10sas@gmail.com

Mar 17/03/2026 10:34

GS-2025-034940-DECAL SOL...
719 KBLISTADO EQUIPOS Y REPUES...
46 KB

2 archivos adjuntos (765 KB) Guardar todo en OneDrive - POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA Descargar todo

Cordial saludo

Por medio de la presente me permito comunicar que La Policía Metropolitana de Manizales -Unidad Protestadora de Salud Caldas requiere Contratar **"EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE EQUIPO BIOMÉDICO Y ODONTOLÓGICO, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS EN EL ESTABLECIMIENTO COMPLEMENTARIO DE ATENCIÓN EN SALUD CALDAS Y UNIDAD MÉDICA ESCUELA DE CARABINEROS ALEJANDRO GUTIÉRREZ"** para el año 2026, con el fin de brindar una atención integral a los usuarios del subsistema de salud de la Policía Nacional motivo por el cual deseamos saber si están interesados en ofrecer este servicio y de ser así enviar las respectivas cotizaciones para el estudio de mercados.

En el documento anexo se encuentran todas las condiciones del proceso, adicionalmente la invitación a cotizar se encuentra cargada en la plataforma SECOP II con la referencia GS-2025-034940-DECAL con fecha máxima de presentación a través de esta plataforma hasta el día lunes 23 de marzo del 2026.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos ante cualquier inquietud que se pudiera presentar.

Página 17 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO (MAE) - ANALISIS DE LA OFERTA

Con el fin de analizar el comportamiento de la oferta del mercado para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de equipos biomédicos y odontológicos, que incluye bolsa de repuestos y certificación, requerido por el Establecimiento Complementario de Atención en Salud Caldas y la Unidad Médica Escuela de Carabineros Alejandro Gutiérrez, se realizó el correspondiente análisis de mercado a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) dispuesto por Colombia Compra Eficiente.

Para el desarrollo de este análisis, se utilizó la herramienta de Análisis de la Oferta del MAE, seleccionando la categoría correspondiente al Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, específicamente el segmento, familia y clase asociados al código 85161502, relacionado con servicios de mantenimiento de equipos médicos y odontológicos.

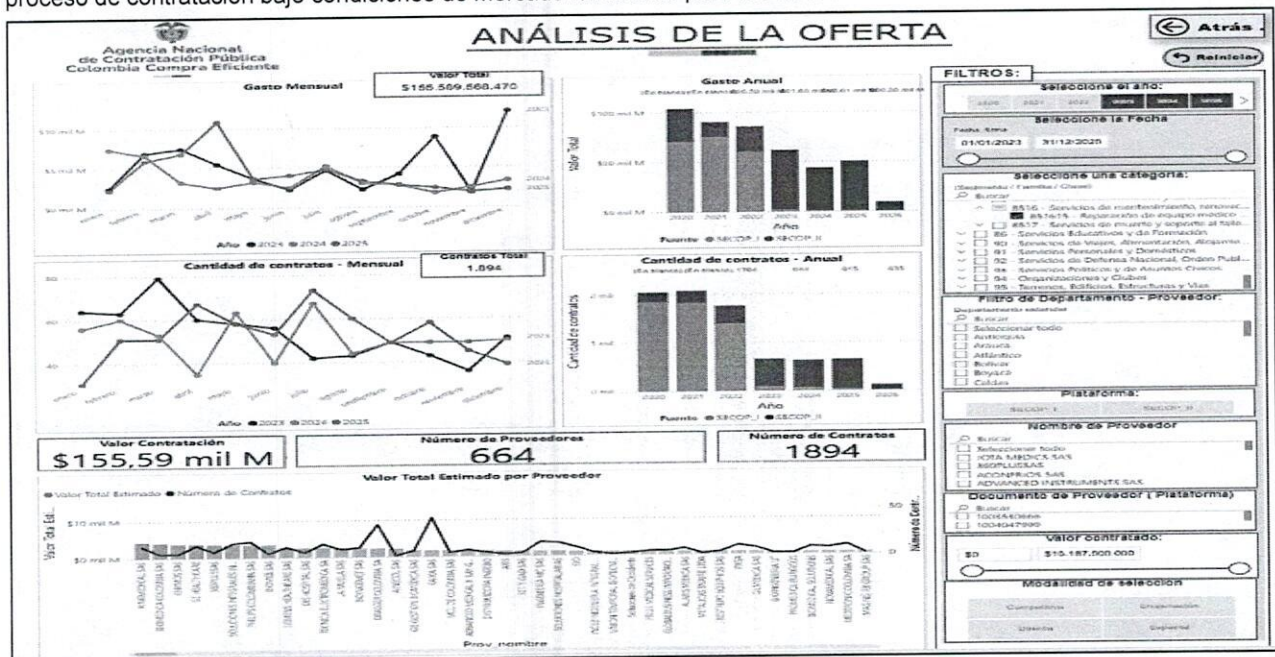
De acuerdo con la información arrojada por la plataforma, durante el período comprendido entre los años 2023, 2024 y 2025, las entidades del Estado colombiano adjudicaron un total de 1.894 contratos asociados a este código UNSPSC, evidenciando una dinámica contractual activa y recurrente en el mercado.

El valor total contratado en dicho período asciende a \$155.589 millones de pesos, lo cual refleja una alta participación presupuestal del sector público en la adquisición de este tipo de servicios especializados. Así mismo, el análisis identifica la participación de 664 proveedores, lo que permite concluir que existe una oferta amplia, plural y competitiva, con capacidad suficiente para atender los requerimientos técnicos y operativos de la Entidad.

En relación con el comportamiento temporal, el gasto anual presenta una mayor concentración en los años 2023 y 2024, con una reducción en el año 2025, mientras que el número de contratos adjudicados mantiene una tendencia relativamente estable, lo cual indica una continuidad en la demanda del servicio, aunque con variaciones en los montos contratados.

Adicionalmente, el análisis del valor total estimado por proveedor evidencia una distribución heterogénea, lo que confirma la coexistencia de proveedores con alta participación contractual junto con otros de menor escala, fortaleciendo el principio de libre concurrencia y pluralidad de oferentes.

En conclusión, el análisis de la oferta realizado a través del MAE permite establecer que el mercado cuenta con suficiente número de proveedores, experiencia previa acreditada en el sector público, niveles adecuados de contratación y condiciones de competencia que mitigan el riesgo de desabastecimiento, garantizando la viabilidad de adelantar el proceso de contratación bajo condiciones de mercado favorables para la Entidad.

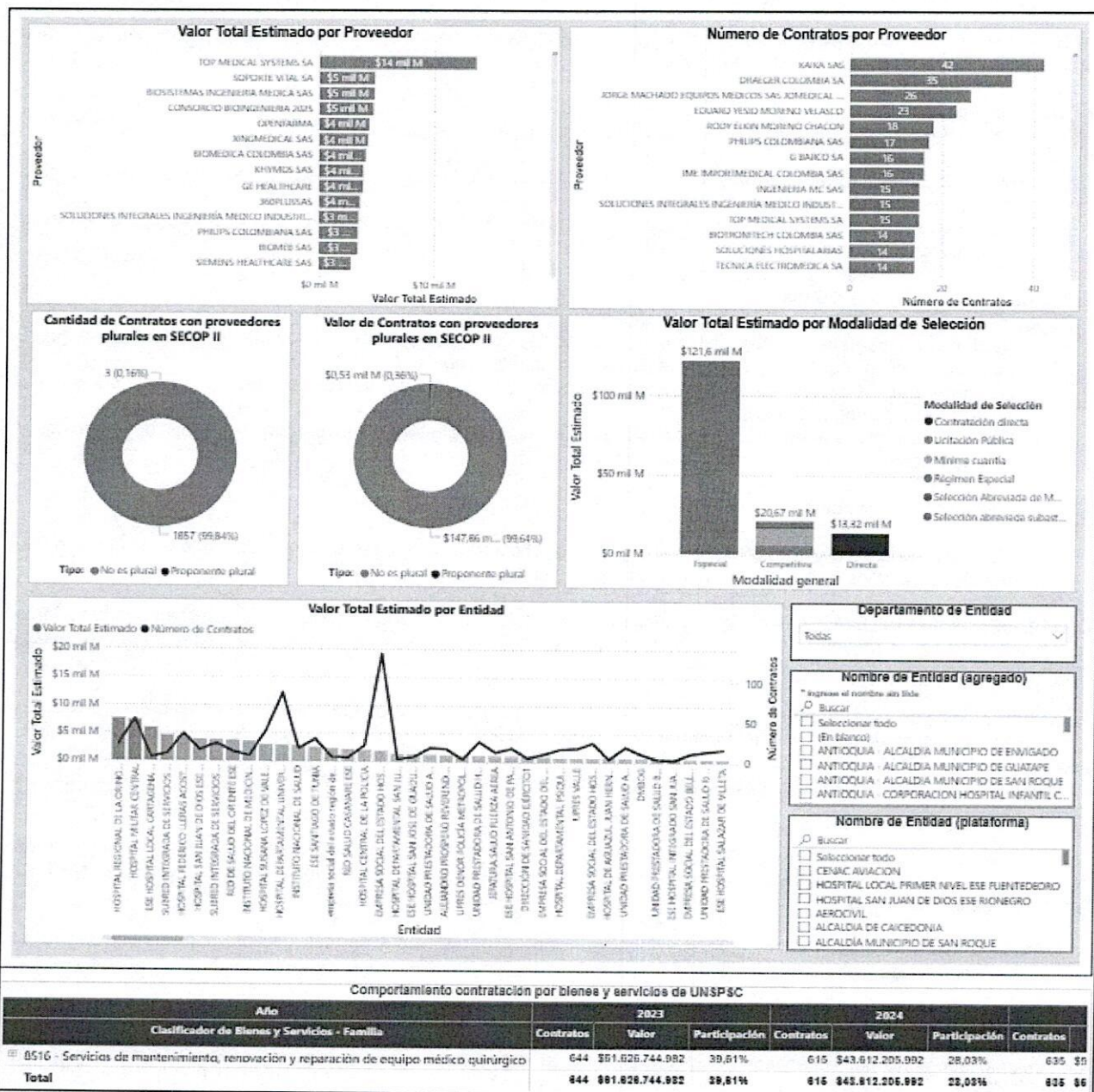


ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL



Con base en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, el análisis de la oferta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de equipos biomédicos y odontológicos, incluyendo bolsa de repuestos, evidencia la existencia de un mercado amplio, competitivo y con pluralidad de proveedores, con capacidad técnica, operativa y logística suficiente para atender equipos de alto riesgo clínico. El comportamiento del mercado demuestra experiencia recurrente de los oferentes, adecuada capacidad instalada y ausencia de concentración significativa, lo que mitiga riesgos de dependencia tecnológica o de marca y garantiza condiciones de libre concurrencia y selección objetiva. En consecuencia, el MAE soporta la viabilidad del proceso de contratación, permitiendo estructurar un esquema competitivo que priorice no solo el precio, sino la calidad técnica, la trazabilidad del servicio, la cobertura regional y la capacidad de respuesta, asegurando la continuidad operativa y el funcionamiento seguro de los equipos de la Entidad.

Página 19 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

ANALISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: La Estructura del Costo en este tipo de contratos, se componen de Costos directos, indirectos y operativos y costos de riesgo.

• **Costos Directos**

Son aquellos directamente proporcionales al mantenimiento de la tecnología médica.

- **Mano de Obra (Horas-Hombre):** Incluye el costo del talento humano (ingenieros y técnicos biomédicos) para mantenimientos preventivos y correctivos.
- **Repuestos y Consumibles:** Reemplazo de piezas desgastadas o dañadas. Según el contrato, pueden estar incluidos a todo costo o cobrarse por evento.

• **Costos Indirectos y Operativos**

Gastos necesarios para respaldar la operatividad del equipo biomédico.

- **Viáticos y Desplazamientos:** Transporte de los técnicos e ingenieros. Relevante si el contrato requiere atención local en regiones apartadas de centros urbanos principales.
- **Herramientas Especializadas y Software:** Licencias de software de diagnóstico, simuladores de pacientes o analizadores de seguridad eléctrica.
- **Gastos Administrativos y Logística:** Costos de seguros, gestión de inventario, bodegaje de repuestos y trámites legales.

• **Costos de Riesgo e Inactividad**

- **Penalizaciones y Garantías:** Costos asumidos por el contratista en caso de incumplimiento en los tiempos de respuesta o daños colaterales en el equipo durante la manipulación

COSTOS DE OPORTUNIDAD: Es necesario que los mantenimientos preventivos y correctivos se realicen oportunamente para poder garantizar la continuidad en la atención permitiendo de esta forma la optimización de los recursos y la calidad del servicio.

Los mantenimientos se realizarán previo requerimiento del contratante, de acuerdo con las necesidades que se presenten en los servicios, y cumpliendo con el instructivo 013 DISAN-PLANE-70 del 28 de noviembre de 2024 "LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL" así como los repuestos por demanda durante el tiempo del contrato.

El alza de los combustibles afecta el precio final por el tema de los fletes, así como el aumento del dólar al momento de adquirir los repuestos solicitados, motivo por el cual deberán ser objeto de análisis por las empresas para poder sostener el precio durante todo el año.

VALORACION BENEFICIOS: Poder contar con una atención 24 horas al día permite garantizar la continuidad en el servicio. Un servicio de esta forma implica para quien lo preste cancelar pago de horas extras y recargos a sus empleados.

El oferente deberá ofertar una capacidad de respuesta al menos de una hora y media (1.5 horas) después de realizado el requerimiento por parte del supervisor del contrato según el impacto que genere para el servicio la detección de un equipo.

Así mismo es indispensable que el oferente cuente con sede en el eje cafetero (Caldas, Quindío y/o Risaralda) con el fin de asegurar el cumplimiento de los tiempos de respuesta; debe contar además en sus instalaciones con equipos, herramienta e insumos necesarios para la ejecución de los procesos correctivos que requieran el traslado fuera de las instalaciones de la Unidad Prestadora de Salud Caldas.

Realizando el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos biomédicos y odontológicos estaríamos evitando el deterioro de los mismos y así disminuir nuevas compras o resultados erróneos, igualmente con las especificaciones técnicas realizadas se pretende que el mantenimiento que se realice y el suministro de los repuestos sean de muy buena calidad.

Página 20 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

CONDICIONES DEL CONTRATO: Al realizar el estudio de mercado, se les informó a los interesados sobre las condiciones contractuales que tienen incidencia en el diseño final de la propuesta tales como el objeto, las condiciones técnicas que deben reunir los elementos, las obligaciones contractuales, el plazo y la forma de pago.

COSTOS INDIRECTOS: Por último, se le informó al oferente sobre la constitución de Pólizas, costo de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación, los costos de transporte que debían asumir hasta el sitio de la prestación del servicio y los descargues de los repuestos.

OTROS FACTORES INCIDEN EN MATERIA DE OFERTA: Los mantenimientos pueden ser realizados por recurso humano nacional, existiendo de ellos disponibilidad en el mercado en los actuales momentos.

Algunos de los repuestos a adquirir son de origen nacional y otros extranjeros, existiendo de ellos disponibilidad en el mercado en los actuales momentos. En caso de producirse en algún momento desabastecimiento, el contratista deberá informarlo a efectos de verificar otras opciones de consecución de los insumos.

4. MONEDA A CONTRATAR

Pesos colombianos (COP).

5. ANÁLISIS LEGAL:

1. **CONSTITUCION NACIONAL:** De conformidad con el artículo 49 de la Constitución Nacional el servicio de salud es un servicio público a cargo del estado, en ese orden de ideas le atañe a este organizar, dirigir y reglamentar la prestación del servicio a todos los habitantes del país.

"ARTICULO 49. Modificador por el Acto Legislativo N° 02 de 2009. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señaladas en la ley." (...)

2. **LEY 100 DE 1993**, que regula el sistema general de seguridad social, en su artículo 279, dictaminó que dicha normatividad no le era aplicable a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.

"ARTÍCULO 279. EXCEPCIONES. El Sistema Integral de Seguridad Social contenido en la presente ley no se aplica a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, ni al personal regido por el Decreto ley 1214 de 1990, con excepción de aquel que se vincule a partir de la vigencia de la presente ley, ni a los miembros no remunerados de las Corporaciones Públicas"

3. En desarrollo de la anterior ley, se expide el decreto 1795 de 2000, por el cual se estructura el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.

En el artículo 5 de este decreto se determina cuál será su objeto de la siguiente manera:

"ARTÍCULO 5.-OBJETO. Prestar el Servicio de Sanidad inherente a las Operaciones Militares y del Servicio Policial como parte de su logística Militar y además brindar el servicio integral de salud en las áreas de promoción, prevención, protección, recuperación y rehabilitación del personal afiliado y sus beneficiarios.

PARAGRAFO. -Los Establecimientos de Sanidad Militar (ESM) y Policial (ESP), estarán destinados prioritariamente a la atención en salud del Sistema como apoyo para la defensa y seguridad Nacional.

4. De otro lado a través del Acuerdo 02 de 2001, se define a que plan de servicios tiene derechos los afiliados y beneficiarios del subsistema de salud de la Policía Nacional, los cuales se podrán prestar de manera directa en los establecimientos de sanidad. En ese orden de ideas es necesario contar con todos los servicios que sean necesarios que garanticen la adecuada prestación de los servicios.
5. **Resolución No. 3100 de 2019**, Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud
6. Normas de contratación estatal que regulan el proceso de selección de contratistas: ley 80 de 1993, ley 1550 de 2009, decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulen la materia.
7. Normas civiles y comerciales.
8. **LEY 09 DE 1979.** Código Sanitario Esta ley hace referencia a las condiciones sanitarias que deben cumplir establecimientos de toda naturaleza. (**Enero 24**) Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentada Parcialmente por el Decreto

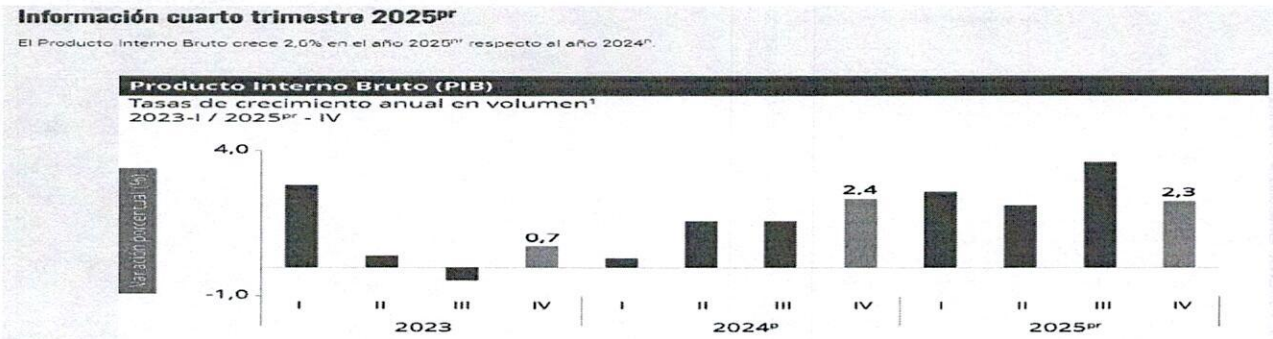
Página 21 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Nacional 1172 de 1989, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 374 de 1994, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1546 de 1998, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 2493 de 2004, Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas

9. LEY 10 DE 1990 Mediante esta ley se establece el sistema Nacional de salud y se otorgan funciones y responsabilidades a la Dirección Nacional del sistema de salud (Ministerio de salud) a las Direcciones seccionales del Sistema de Salud (establecidas en departamentos, intendencias y comisarias) y a las Direcciones Locales del Sistema de salud (establecidas en los Municipios, el Distrito capital, el Distrito cultural y Turístico de Cartagena y las áreas metropolitanas). Además, en el artículo 12 se establecen las funciones para las direcciones Locales del sistema de Salud correspondientes a Vigilancia y Control Sanitario en las instituciones que prestan servicios de salud. (NOTA: El Consejo de Estado en la Providencia fechada 13 de agosto de 2008 (Rad. 11001-03-26-000-2000-0010-01, exp. 18556), consideró: "Cabe destacar que con anterioridad a dictarse el auto admisorio de la demanda, se expidió la Ley 643 de 16 de enero de 2001, norma que derogó la ley 10a de 1990 y sus normas reglamentarias, entre ellas se encontraba el Decreto 2427 de 1999 que ha sido parcialmente acusado,..."Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 800 de 2003, Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas
10. DECRETO 1011 DE 2006 (Derogado y Compilado en el decreto 780 del 2016) por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Ver la Resolución del Min. Protección 1446 de 2006, Ver la Resolución del Min. Protección 1315 de 2006, Ver el Decreto Nacional 4295 de 2007, Ver la Resolución del Min. Protección 1998 de 2010
11. DECRETO 926 DE 2010 (Marzo 19) Modificado por el Decreto Nacional 092 de 2011 por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo- resistentes NSR-10.
12. POLÍTICA NACIONAL DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA – 1997 Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Surge como una respuesta para solucionar la problemática ambiental de los diferentes sectores. Busca principalmente "prevenir y minimizar" la contaminación desde su origen.
13. POLÍTICA SOBRE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS – 2005 Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial Incluye, en sus objetivos, estrategias y actividades, los mecanismos a implementar con los residuos infecciosos y químicos.
14. LEY 99 DE 1993 Congreso de la República Creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y el Ministerio del Medio Ambiente. Establece los lineamientos para prevenir el deterioro grave a los recursos naturales renovables. NORMAS GENERALES PRODUCCION MÁS LIMPIA (RESIDUOS HOSPITALARIOS)
15. ISO 9000 Establece los sistemas de gestión de calidad relacionada con productos y servicios. • ISO 14000 Sistema de gestión ambiental, donde se documentan los procedimientos y/o servicios para evaluar su impacto, y establece estrategias para control y seguimiento. OSHAS 18000 Sistema de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, involucra la seguridad y salud ocupacional con los requisitos de calidad y administración ambiental. Normas Técnicas Producción Más Limpia (Residuos Hospitalarios componentes Hídricos)
16. LEY 373 DE 1997 Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Establece la formulación, implementación y seguimiento al programa de uso eficiente y ahorro del agua. Establece directrices para el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar todos los usuarios del recurso hídrico. Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua - DAMA • (Ver la Resolución del Min. Ambiente 1508 de 2010)
17. DECRETO 1575 DE 2007, (mayo 9) por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano
18. DECRETO 351 DE 2014(febrero 19) Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
19. RESOLUCION 01164 DE 2002 (septiembre 06) Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
20. DECRETO 3930 DE 2010 (octubre 25) Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
21. Decreto 3770 del 2004. (NOTAS DE VIGENCIA: Mediante el Decreto 2475 de 2018, 'se determina la permanencia de unos reglamentos técnicos en materia de medicamentos y dispositivos médicos, productos fitoterapéuticos, homeopáticos y reactivos de diagnóstico in vitro', publicado en el Diario Oficial No. 50.820 de 28 de diciembre de 2018. - Modificado por el Decreto 581 de 2017, 'por el cual se modifica el Decreto número 3770 de 2004 y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 50.196 de 4 de abril de 2017. -- Este decreto fue excluido de la derogatoria integral del Decreto 780 de 2016, 'por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social', publicado en el Diario Oficial No. 49.865 de 6 de mayo de 2016, según lo dispuesto en su artículo 4.1.3...- Modificado por el Decreto 4124 de 2008, publicado en el Diario Oficial No. 47.157 de 29 de octubre de 2008, 'Por el cual se modifica el parágrafo del artículo 8o del Decreto 3770 de 2004'- Modificado por el

- Decreto 4856 de 2007, publicado en el Diario Oficial No. 46.847 de 19 de Diciembre de 2007, 'Por el cual se modifica el artículo 55 del Decreto 3770 de 2004'
22. Decreto 4725 de 2005 (Modificado por el Decreto Nacional 3275 de 2009, el Decreto Nacional 038 de 2009, y el Decreto Nacional 4562 de 2006) y la Resolución 1478 de 2006 del Ministerio de Salud.
23. Instructivo 013 DISAN-PLANE-70 del 28 de noviembre de 2024 "LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL"

ANALISIS ECONÓMICO –DANE. -



PIB IV trimestre 2025

- 1.1 PIB desde el enfoque de la producción
- El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025^{pr} respecto al año 2024^p (ver tabla 1); las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
 - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- En el cuarto trimestre de 2025^{pr} , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024^p (ver tabla 1). 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 4,8% (contribuye 0,9 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 3,4% (contribuye 0,7 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 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- 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 4,6%.

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} / 2024 ^p	2025 ^{pr} -IV / 2024 ^p -IV	2025 ^{pr} -IV / 2025 ^{pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor ³	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	2,7	2,3	-0,1
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	2,6	2,3	0,1

Fuente: DANE, PIB.T

1.1.1 Valor agregado por actividad económica

Industrias manufactureras

Para el año 2025^{pr}, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras crece 1,9%, respecto al año 2024^p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,2%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 5,9%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,4%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 1,6%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 3,5%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 6,3%.

En el cuarto trimestre de 2025^{pr}, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024^p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,6%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 4,1%.

Página 24 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 2,8%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,8%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 4,9%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 5,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 1,4%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 1,7%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,9%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,3%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 1,1%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 2,1%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} / 2024 ^P	2025 ^{Pr} -IV / 2024 ^P -IV	2025 ^{Pr} -IV / 2025 ^{Pr} -III
Elaboración de productos alimenticios ²	3,2	0,6	-1,4
Fabricación de productos textiles ³	5,9	4,1	-1,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	-1,4	-2,8	-1,9
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	1,6	2,8	-1,3
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	-3,5	-4,9	-1,1
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	6,3	5,7	-2,1
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6

Fuente: DANE, PIB_T

Página 25 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,6%, respecto al año 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,5%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,5%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,0%.
- Transporte y almacenamiento decrece 1,7%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 2,3%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 2,2%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} / 2024 ^p	2025 ^{pr} -IV / 2024 ^p -IV	2025 ^{pr} -IV / 2025 ^{pr} -III
Comercio al por mayor y al por menor ³	7,5	7,0	0,9
Transporte y almacenamiento	2,2	-1,7	-2,3
Alojamiento y servicios de comida	0,5	0,1	2,2
Comercio al por mayor y al por menor¹	4,6	3,4	1,6

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%, respecto al año 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

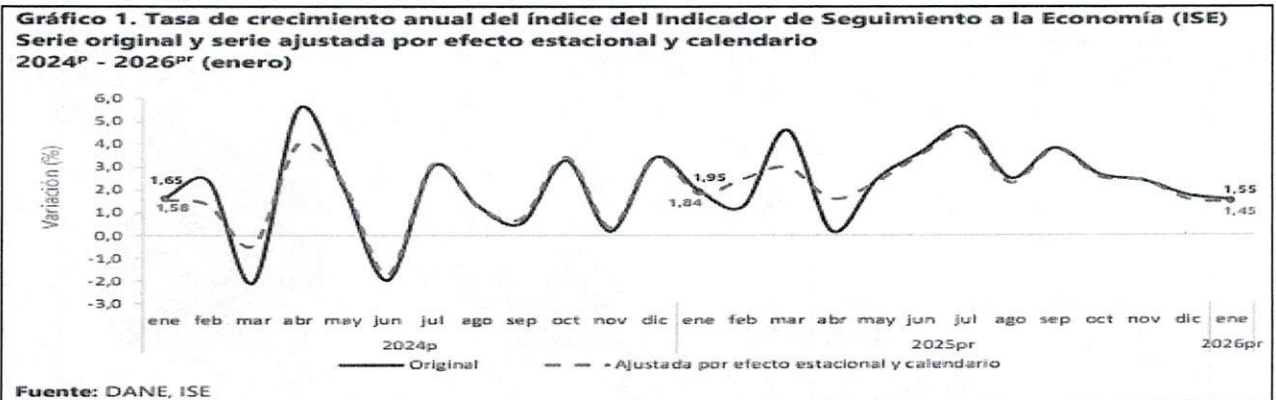
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,7%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹ Tasas de crecimiento en volumen² Cuarto trimestre 2025^{Pr}			
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} / 2024 ^P	2025 ^{Pr} -IV / 2024 ^P -IV	2025 ^{Pr} -IV / 2025 ^{Pr} -III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,1	1,3	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,6	1,6	0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	1,3	1,5	0,4

Fuente: DANE, PIB_T

Indicador de seguimiento a la economía



El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo, el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

- Serie original: serie generada a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le ha eliminado el efecto estacional.
- Serie ajustada por efecto estacional y calendario: aquella a la cual se le ha eliminado el componente estacional y de efecto día calendario, permitiendo comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre de los efectos que se repiten con alguna periodicidad en el año.
- Serie tendencia-ciclo: esta serie permite comparar evoluciones entre períodos de mediano plazo o superiores a un año.

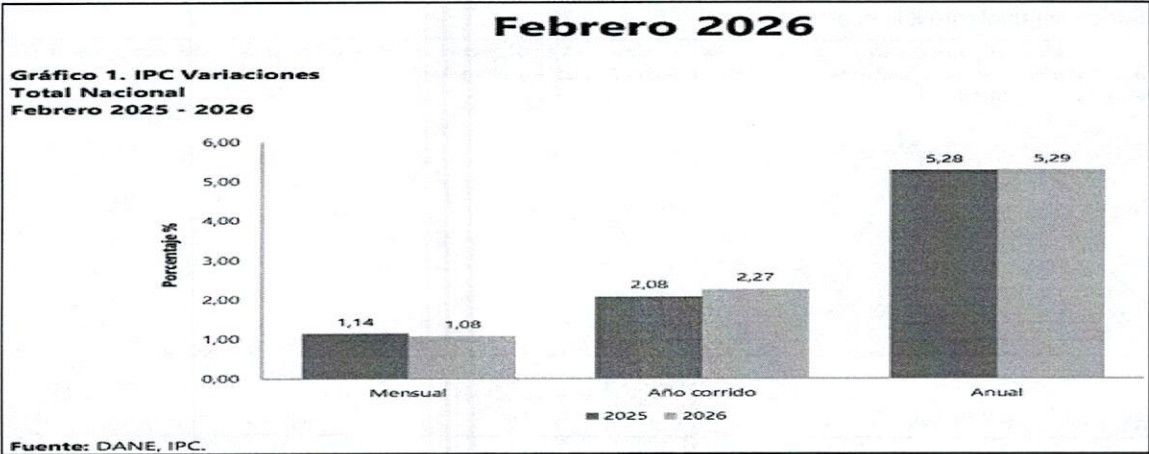
Índice de precios al consumidor

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

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	1,14	1,08	2,08	2,27	5,28	5,29

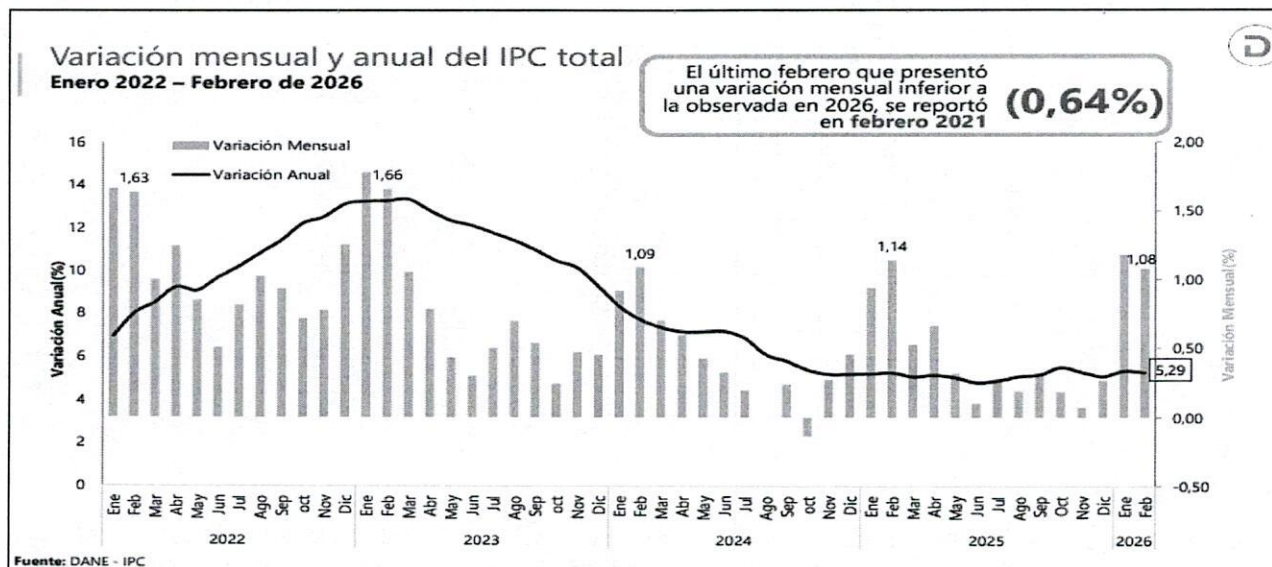
Fuente: DANE, IPC

En febrero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08%, la variación año corrido fue 2,27% y la anual 5,29%. En febrero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,29%, es decir, 0,01 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,28%. El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2026 (1,08%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,64%) y Restaurantes y hoteles (1,38%).





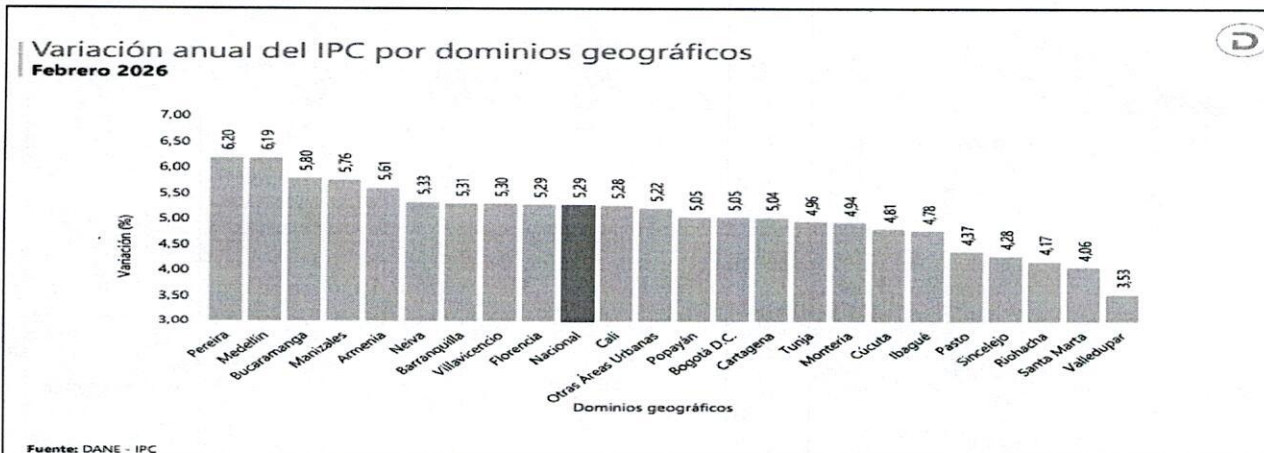
Variación mensual y anual del IPC total.



De acuerdo con la información del DANE, en febrero de 2026 el IPC presentó una variación anual del 5,29 % y una variación mensual del 1,08 %, lo que evidencia una presión inflacionaria persistente sobre los costos de bienes y servicios. Este comportamiento impacta directamente el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos médicos, dado que el servicio depende de repuestos especializados, insumos industriales, consumo de energía, logística y mano de obra calificada, cuyos precios están estrechamente ligados al IPC. En este contexto, los incrementos en los costos de materiales, componentes y energía reducen los márgenes operativos de los proveedores cuando los precios contractuales no se ajustan al entorno económico.

Adicionalmente, un crecimiento del PIB cercano al 2 % y la contracción o bajo dinamismo de la industria manufacturera y de explotación de minas y canteras limitan la capacidad de absorción de estos incrementos de costos. Sin embargo, el mantenimiento de equipos médicos es un servicio esencial y regulado, indispensable para garantizar la seguridad del paciente y la continuidad de la prestación de servicios de salud, por lo que su demanda es poco sensible a las fluctuaciones económicas. En consecuencia, se justifica la contratación del mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, incluido el suministro de repuestos, bajo condiciones económicas que reflejen el comportamiento inflacionario actual y aseguren la sostenibilidad y calidad del servicio.

Variación anual IPC por dominio geográfico



Página 29 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Seguimiento salario mínimo 2016 - 2025

ANUALIDAD	% INCREMENTO	SMMLV
2016	7%	\$689,455.00
2017	7%	\$737,717.00
2018	5.90%	\$781,242.00
2019	6%	\$ 828,116.00
2020	6%	\$ 877,803.00
2021	3,5%	\$908,526.00
2022	10.07%	\$1,000,000.00
2023	16%	\$1,160,000.00
2024	12%	\$1,300,000.00
2025	9.54%	\$1,423,500.00
2026	23%	\$1,750,905.00

CONDICIONES DEL CONTRATO

Al realizar el estudio de mercado, se les informó a los interesados sobre las condiciones contractuales que tienen incidencia en el diseño final de la propuesta tales como el objeto, las condiciones técnicas que debe reunir la ejecución, las obligaciones contractuales, el plazo y la forma de pago.

6. ANÁLISIS DE PRECIOS

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

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

Para estimar el valor del contrato se tuvo en cuenta la estadística de contratos en años anteriores, las especificaciones técnicas de los mantenimientos y repuestos, la forma de pago, los costos asociados a la legalización del contrato, el tiempo de sostenimiento del precio, el personal con el que debe contar el contratista entre otros.

6.1 PRECIOS REFERENCIA SECOP

Se realizó consulta en la página del SECOP II, encontrándose la publicación de cuatro (3) contratos con objeto similar al requerido:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
DEPARTAMENTO DE POLICIA CAQUETA - IMPOMIN SAS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO A TODO COSTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y EVENTUALMENTE CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS E IMPREVISTOS Y MANO DE OBRA INCLUIDA, DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS (ODONTOLÓGICOS, MÉDICOS Y DE REHABILITACIÓN) DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA CAQUETÁ Y LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CAQUETÁ	20-7-20016-25 DEL 10 DE MARZO DE 2025	PN UPRES DECAQ MIC 011 2025	\$ 15.600.000.00
UPRES VALLE - TECH S.A.S	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS DE EQUIPO BIOMEDICO BASICO, DE APOYO HOSPITALARIO Y ODONTOLÓGICO DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA	100-7-200427/2025 DEL 05 DE MAYO DE 2025	PN UPRES VALLE MIC 106/2025	\$ 140.198.987.00

Página 30 de 245	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN - BEIMED SAS	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO REPUESTOS ORIGINALES DE LOS EQUIPOS MÉDICOS, ODONTOLÓGICOS, DE REHABILITACIÓN Y LABORATORIO CLÍNICO, ASIGNADOS A LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CAUCA	90-7-10068-25 DEL 20 DE JUNIO DE 2025	PN MEPOY UPRES MIC No. 069 DE 2025	\$ 48.000.000.00
DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAJIRA - EDUARD YESID MORENO VELASCO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO, INCLUYENDO REPUESTOS Y ACCESORIOS GENUINOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, ODONTOLÓGICOS Y DE REHABILITACIÓN DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD GUAJIRA	27-7-20039-25 DEL 07 DE JULIO DE 2025	PN UPRES DEGUA MIC 040 2025	\$ 13.125.700.00
UPRES ANTIOQUIA - ORANGE SOLUCIONES TÉCNICAS	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPAMIENTOS (MÉDICOS, BIOMÉDICOS, ODONTOLÓGICOS, LABORATORIO CLÍNICO, REHABILITACIÓN Y AUDIOLOGÍA) DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA Y SUS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD POLICIAL PRIMARIOS"	102-7-20265-25 DEL 10 DE JULIO DE 2025	PN UPRES DEANT MIC 235-2025	\$ 107.000.000.00
GUAVIARE SANIDAD - TOOLS & SERVICES S.A.S	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos médicos y odontológicos para el normal funcionamiento de la Unidad Prestadora de Salud Guaviare y el Departamento de policía Guaviare.	PN DEGUV 29-7-20017-25 DEL 11 DE JULIO DE 2025	PN DEGUV MIC 017 2025	\$ 16.800.000.00
UPRES DENOR - POLICIA METROPOLITANA DE CUCUTA - XINGMEDICAL SAS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y EVENTUALMENTE CORRECTIVO A TODO COSTO CON REPUESTOS GENUINOS PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS ADSCRITOS A LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER	75-7-20142-25 DEL 01 DE AGOSTO DE 2025	PN UPRES DENOR SA MC SI 033-2025	\$ 328.535.937.00
UPRES - HUILA - STORK MEDICAL S.A.S.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS ACCESORIOS Y/O CONSUMIBLES DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIAL COMPLEMENTARIO CLINICA DEUIL Y LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD POLICIAL PRIMARIOS DE LOS MUNICIPIOS DE PITALITO, GARZON Y LA PLATA DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD HUILA	98-7-20217-25 DEL 04 DE AGOSTO DE 2025	PN UPRES HUILA MIC 014 2025	\$ 82.500.000.00
UPRES SANTANDER - MEDTECH	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, SUMINISTRO E INSTALACION DE REPUESTOS Y VERIFICACION DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER, COMPUESTA POR EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIAL COMPLEMENTARIO CLINICA DESAN Y LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD POLICIAL PRIMARIOS DE BUCARAMANGA, BARRANCABERMEJA, MÁLAGA, SAN GIL, SOCORRO Y AGUACHICA	101-7-200628-25 DEL 0 5 DE AGOSTO DE 2025	PN UPRES DESAN MIC 013 2025	\$ 140.000.000.00
UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTÁ - XINGMEDICAL SAS	PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA, ESPCO CLÍNICA DE LA POLICÍA NACIONAL SEDE SUR Y LA UNIDAD PRESTADORA CUNDINAMARCA	97-7-20665-25 DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2025	PN UPRES BOGOTA SA 003 2025	\$ 259.000.000.00
UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CHOCO - MAYDY JULIETH GODOY BALLESTEROS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y EVALUACION DE DESEMPEÑO INCLUYE MANO DE OBRA Y SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES.	24-7-20028-2025 DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2025	PN UPRES DECHO MIC 023-2025	\$ 34.000.000.00

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

	PARA LOS EQUIPOS MEDICOS Y BIOMEDICOS, ODONTOLOGICOS, LABORATORIO CLINICO, REFRIGERACION Y REHABILITACION DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CHOCÓ Y SUS ESTABLECIMIENTOS PRIMARIOS			
DISAN UPRES DEARA - INVERCOM SAS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO MANO DE OBRA, REPUESTOS, PARTES Y ACCESORIOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS ASISTENCIALES Y EQUIPOS ODONTOLÓGICOS DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ARAUCA	15-7-20067-25 DEL 16 DE OCTUBRE DE 2025	PN-UPRES-DEARA-MIC-010-2025	\$ 13.616.356.00
UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA - BIOMEDICAL SOLUTIONS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y, EVENTUALMENTE, CORRECTIVO, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS ODONTOLÓGICOS, MÉDICOS, DE LABORATORIO Y DE REHABILITACIÓN, EN LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD DE RISARALDA, CON SEDE EN PEREIRA, Y EN EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIAL PRIMARIO DE CARTAGO - VALLE DEL CAUCA	99-7-20270-25 DEL 26 DE NOVIEMBRE DE 2025	PN UPRES DERIS SA SI 002 2025	\$ 197.009.908.00
DEPARTAMENTO DE POLICIA SUCRE - SOLUCIONES HOSPITALARIAS	LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SUCRE Y ESPRI ESRAN UTILIZADOS PARA EL SERVICIO DE SALUD DE LOS USUARIOS DEL SUBSISTEMA DE SALUD DE LA POLICÍA NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE	39-7-20086-25 DEL 05 DE DICIEMBRE DE 2025	PN UPRES DESUC MIC 082 2025	\$ 15.000.000.00
POLICÍA NACIONAL - DEPARTAMENTO DE POLICIA CASANARE - SIINGMI	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS ODONTOLÓGICOS, MÉDICOS Y REHABILITACIÓN DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CASANARE	21-9-20046-25 DEL 09 DE DICIEMBRE DE 2025	PN DECAS UPRES MIC 031 2025	\$ 13.414.400.00
UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO - BIOMEDICAL SOLUTIONS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA MANO DE OBRA Y REPUESTOS ORIGINALES (A TODO COSTO), DE EQUIPOS ODONTOLÓGICOS, MÉDICOS, LABORATORIO CLÍNICO Y REHABILITACIÓN PARA LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO Y OFICINA DE INCORPORACIÓN NARIÑO	94-7-20124-2025 DEL 09 DE DICIEMBRE DE 2025	PN UPRES NARIÑO MIC 008 2025	\$ 22.000.000.00
DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAJIRA - SOLUCIONES HOSPITALARIAS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO, INCLUYENDO REPUESTOS Y ACCESORIOS GENUINOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, ODONTOLÓGICOS Y DE REHABILITACIÓN DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TIPO B GUAJIRA	27 - 7 - 20077- 25 DEL 15 DE DICIEMBRE DE 2025	PN UPRES DEGUA MIC 081 2025	\$ 17.796.170.00
DEPARTAMENTO DE POLICIA CESAR - AREA DE SANIDAD - INGEMEDICASAS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO MANO DE OBRA, REPUESTOS, PARTES Y ACCESORIOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS ASISTENCIALES, EQUIPOS ODONTOLÓGICOS DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CESAR	23-7-20124-2025 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2025	PN UPRES DECES MIC 085-2025	\$ 18.544.907,34

Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICIA NACIONAL

Mantenimientos preventivos

ITEM	EQUIPO	SANITAD MILITAR BASP C16	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOLIVAR	IPC 2025 =5,10 %	DEPARTAMENTO DE POLICIA CAQUETA	IPC 2025 =5,10 %	UPRES VALLE	IPC 2025 =5,10 %	POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN	IPC 2025 =5,10 %	DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAJIR	IPC 2025 =5,10 %	UPRES ANTI OQUIA	IPC 2025 =5,10 %	GUAVI ARE SANITAD	IPC 2025 =5,10 %	UPRES DENOR - POLICIA METROPOLITANA DE CUCUTA	IPC 2025 =5,10 %	UPRES ES - HUILLA	IPC 2025 =5,10 %
1	ASPIRADOR DE SECRECIONES			\$ -		\$ -	\$ 10,011.00	\$ 10,521.56	\$ 63,724.50	\$ 66,974.45		\$ -	\$ 40,153.01	\$ 42,200.81	\$ 79,695.27	\$ 83,759.73	\$ 59,858.16	\$ 62,910.93	\$ 31,200.00	\$ 32,790.120
2	AUTOCLAVE		\$ 84,800.00	\$ 89,124.80	\$ 88,000.00	\$ 92,488.00	\$ 41,648.00	\$ 43,772.05	\$ 250,376.00	\$ 263,145.18	\$ 99,930.00	\$ 105,026.43	\$ 68,164.86	\$ 71,641.27		\$ -		\$ -	\$ 39,684.00	\$ 41,707.88
3	BALANZA ANALITICA			\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 76,308.75	\$ 80,200.50		\$ -		\$ -		\$ -	\$ 43,611.73	\$ 45,830.18	\$ 20,530.00	\$ 21,580.18
4	BALANZA DIGITAL		\$ 43,195.00	\$ 45,397.95	\$ 30,000.00	\$ 31,530.00	\$ 6,907.00	\$ 7,259.26	\$ 49,147.00	\$ 51,653.50	\$ 62,496.00	\$ 65,683.30	\$ 31,278.61	\$ 32,873.82	\$ 70,396.02	\$ 73,986.22	\$ 42,756.56	\$ 44,937.14	\$ 20,553.00	\$ 21,600.120
5	BALANZA ELECTRONICA		\$ 43,195.00	\$ 45,397.95	\$ 30,000.00	\$ 31,530.00	\$ 6,907.00	\$ 7,259.26	\$ 49,147.00	\$ 51,653.50	\$ 62,496.00	\$ 65,683.30	\$ 31,278.61	\$ 32,873.82	\$ 70,396.02	\$ 73,986.22	\$ 42,756.56	\$ 44,937.14	\$ 20,553.00	\$ 21,600.120
6	BALANZA PEDIATRICA ELECTRONICA		\$ 31,800.00	\$ 33,421.80	\$ 30,000.00	\$ 31,530.00	\$ 6,907.00	\$ 7,259.26	\$ 49,147.00	\$ 51,653.50	\$ 50,482.00	\$ 53,056.58	\$ 31,278.61	\$ 32,873.82	\$ 90,062.61	\$ 94,655.80	\$ 43,611.73	\$ 45,830.18	\$ 25,340.00	\$ 26,640.180
7	BAÑO SEROLOGICO			\$ -		\$ -	\$ 7,386.00	\$ 7,762.69		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ 49,597.89	\$ 52,120.00	\$ 31,200.00	\$ 32,790.120
8	BICICLETA ESTATICA		\$ 148,400.00	\$ 155,968.40	\$ 45,000.00	\$ 47,295.00	\$ 14,888.00	\$ 15,647.29	\$ 101,745.00	\$ 106,934.00	\$ 98,948.00	\$ 103,994.35	\$ 54,737.57	\$ 57,529.19	\$ 71,354.11	\$ 74,993.17	\$ 56,438.35	\$ 59,316.71	\$ 42,476.00	\$ 44,642.28
9	BOMBA DE INFUSION			\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -	\$ 39,333.45	\$ 41,339.46		\$ -	\$ 112,875.85	\$ 118,641.53	\$ 41,531.00	\$ 43,640.908
10	CABINA DE FLUJO LAMINAR			\$ -		\$ -	\$ 24,056.00	\$ 25,282.86		\$ -		\$ -	\$ 59,000.08	\$ 62,009.08		\$ -	\$ 223,793.23	\$ 235,206.68	\$ -	\$ -
11	CAMA ELECTRICA			\$ -		\$ -	\$ 12,406.00	\$ 13,038.71		\$ -		\$ -	\$ 52,947.35	\$ 55,647.66		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 63,029.00	\$ 66,243.48
12	CAMILLA			\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ 96,384.00	\$ 101,299.58		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30,830.00	\$ 32,402.33
13	CENTRIFUGA	\$ 207.00	\$ 214,650.00	\$ 225.597.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 81,396.00	\$ 85,547.20		\$ -	\$ 31,669.66	\$ 33,284.81		\$ -	\$ 241,143.82	\$ 253,442.15	\$ 49,020.00	\$ 51,520.002
14	COMBINACION ULTRASONIDO BAJO			\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -



POLICÍA NACIONAL

[illegible]

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

	60.00	33.86				00	2.71	.50	53.94			.16	9.69				42.15	7.00	5.93
5 0	MONITOR DE SIGNOS VITALES	\$ 172.5 50.00	\$ 181.3 50.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13.304. 00	\$ 13.98 2.50	\$ 115.668 00	\$ 121.5 67.07	\$ -	\$ 61.048 .81	\$ 64.16 2.30	\$ 129.55 1.63	\$ 136.1 58.76	\$ 128.267.97	\$ 134.8 09.64	\$ 37.44 0.00	\$ 39.34 9.44
5 1	MONITOR FETAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.039. 00	\$ 14.75 4.99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 42.226 .16	\$ 44.37 9.69	\$ -	\$ -	\$ 128.267.97	\$ 134.8 09.64	\$ 31.20 0.00	\$ 32.79 1.20
5 2	MOTOR ROTATORIO	\$ -	\$ -	\$ 167.056. 00	\$ 175.5 75.86	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 70.975.31	\$ -	\$ 74.59 5.05	\$ -	\$ -
5 3	NEBULIZADOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30.000.0 0	\$ 31.53 0.00	\$ -	\$ 51.408. 00	\$ 54.02 9.81	\$ 82.156.0 0	\$ 21.112 9.99	\$ 22.18 9.75	\$ 59.137 .36	\$ 62.15 3.37	\$ 27.363.58	\$ 28.75 9.12	\$ 31.20 0.00	\$ 32.79 1.20
5 4	NEVERA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60.000.0 0	\$ 63.06 0.00	\$ 14.635. 00	\$ 15.38 1.39	\$ 154.224 89.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 90.835 .78	\$ 95.46 8.40	\$ 324.089.73	\$ 340.6 18.31	\$ 40.56 0.00	\$ 42.62 8.56
5 5	NEVERA ALMACENAMIE NTO DE MEDICAMENTO S	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60.000.0 0	\$ 63.06 0.00	\$ 14.635. 00	\$ 15.38 1.39	\$ 154.224 89.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 90.835 .78	\$ 95.46 8.40	\$ 324.089.73	\$ 340.6 18.31	\$ 40.56 0.00	\$ 42.62 8.56
5 6	NEVERA PARA REACTIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60.000.0 0	\$ 63.06 0.00	\$ 14.635. 00	\$ 15.38 1.39	\$ 154.224 89.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 52.876 0.08	\$ 55.57 2.76	\$ 324.089.73	\$ 340.6 18.31	\$ 40.56 0.00	\$ 42.62 8.56
5 7	NEVERA PARA SUEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60.000.0 0	\$ 63.06 0.00	\$ 14.635. 00	\$ 15.38 1.39	\$ 154.224 89.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 90.835 .78	\$ 95.46 8.40	\$ 324.089.73	\$ 340.6 18.31	\$ 40.56 0.00	\$ 42.62 8.56
5 8	OXIMETRO DE PULSO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6.758.0 0	\$ 7.102 .66	\$ 38.556. 00	\$ 40.52 2.36	\$ 49.000.0 0	\$ 11.729 4.88	\$ 12.32 7.68	\$ 51.859 .12	\$ 54.50 3.94	\$ 44.466.04	\$ 46.73 3.81	\$ 15.07 2.00	\$ 15.84 0.67
5 9	PIEZA DE MANO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 20.000.0 0	\$ 21.02 0.00	\$ -	\$ 32.844. 00	\$ 34.51 9.04	\$ 42.939.0 0	\$ 10.556 4.87	\$ 11.09 4.87	\$ 67.525 4.44	\$ 70.96 9.24	\$ 47.031.53	\$ 49.43 0.14	\$ 21.92 3.00	\$ 23.04 1.07
6 0	PIPETA MANUAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65.807. 00	\$ 69.16 3.16	\$ -	\$ 23.752 4.88	\$ 24.96 3.86	\$ -	\$ -	\$ 75.251.14	\$ 79.08 8.95	\$ 32.88 5.00	\$ 34.56 2.14
6 1	PISTOLA MASAJEADORA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30.000.0 0	\$ 31.53 0.00	\$ 7.987.0 0	\$ 8.394 .34	\$ 45.02 4.84	\$ 92.531.0 0	\$ 7.917. 49	\$ 8.321 .28	\$ -	\$ -	\$ 41.900.54	\$ 44.03 7.47	\$ 27.39 8.00	\$ 28.79 5.30
6 2	PUNTA RECTA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.000.0 0	\$ 12.61 2.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.456 .73	\$ 24.65 3.02	\$ 63.650 .50	\$ 66.89 6.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
6 3	RAYOS X DENTAL	\$ -	\$ -	\$ 424.000. 00	\$ 445.6 24.00	\$ -	\$ 19.601. 00	\$ 20.60 0.65	\$ 308.448 00	\$ 324.1 78.85	\$ -	\$ 67.324 9.99	\$ 70.75 8.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 59.28 0.00	\$ 62.30 3.28
6 4	REFRIGERADO R HORIZONTAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 127.449 00	\$ 133.9 48.90	\$ 172.910. 00	\$ -	\$ -	\$ 90.835 .78	\$ 95.46 8.40	\$ 324.089.73	\$ 340.6 18.31	\$ 40.56 0.00	\$ 42.62 8.56
6 5	REGULADOR DE OXIGENO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10.556 .49	\$ 11.09 4.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.11 8.00	\$ 19.04 2.02

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

6	6	SCALER	\$	67,840.00	\$	71,299.84	\$	8,400.00	\$	8,828.40	\$	21,112.99	\$	22,189.75	\$	129,978.30	\$	136,607.19	\$	30,884.00	\$	32,459.08
6	7	SELLADORA	\$	-	\$	-	\$	9,333.00	\$	9,808.98	\$	54,351.89	\$	57,123.84	\$	79,680.25	\$	-	\$	28,000.00	\$	29,428.00
6	8	SIERRA PARA CORTAR YESO	\$	-	\$	-	\$	8,620.00	\$	9,059.62	\$	-	\$	-	\$	-	\$	33,349.74	\$	35,050.58	\$	26,710.11
6	9	TANQUE DE PARAFINA	\$	-	\$	-	\$	7,057.91	\$	7,416.91	\$	31,669.66	\$	33,284.81	\$	-	\$	35,915.24	\$	37,746.92	\$	-
7	0	TANQUE REMOLINO	\$	-	\$	-	\$	9,488.00	\$	9,971.89	\$	24,130.00	\$	25,360.63	\$	-	\$	75,251.14	\$	79,088.95	\$	35,944.20
7	1	TENS	\$	-	\$	-	\$	14,980.00	\$	15,743.98	\$	65,787.00	\$	68,970.97	\$	-	\$	75,251.14	\$	79,088.95	\$	35,944.20
7	2	TENSIOMETRO	\$	-	\$	-	\$	5,249.00	\$	5,516.70	\$	65,468.89	\$	68,970.97	\$	-	\$	75,251.14	\$	79,088.95	\$	35,944.20
7	3	TENSIOMETRO DE PARED	\$	-	\$	-	\$	5,249.00	\$	5,516.70	\$	65,468.89	\$	68,970.97	\$	-	\$	75,251.14	\$	79,088.95	\$	35,944.20
7	4	TENSIOMETRO PEDIATRICO	\$	-	\$	-	\$	5,249.00	\$	5,516.70	\$	65,468.89	\$	68,970.97	\$	-	\$	75,251.14	\$	79,088.95	\$	35,944.20
7	5	TERMOMETRO INFRARROJO	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	65,468.89	\$	68,970.97	\$	-	\$	75,251.14	\$	79,088.95	\$	35,944.20
7	6	UNIDAD ODONTOLOGICA	\$	338,936.99	\$	167,056.75	\$	68,800.00	\$	72,308.80	\$	155,956.84	\$	160,799.45	\$	186,416.66	\$	195,923.91	\$	57,772.00	\$	60,718.37
7	7	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	\$	-	\$	-	\$	68,800.00	\$	72,308.80	\$	139,356.29	\$	143,975.95	\$	163,417.17	\$	118,632.52	\$	51,714.00	\$	54,359.08

ITEM	UPRES SANTANDER	UNIDAD D PREST ADORA DE SALUD BOGOTÁ	IPC 2025 =5.1 0%	UNIDAD D PREST ADORA DE SALUD CHOCO	IPC 2025 =5.1 0%	UNIDAD D PREST ADORA DE SALUD RISARALDA	IPC 2025 =5.1 0%	DEPARTAMENTO DE POLICIA NACIONAL	UNIDAD D PREST ADORA DE SALUD NARIÑO	IPC 2025 =5.1 0%	DEPARTAMENTO DE POLICIA NACIONAL	UNIDAD D PREST ADORA DE SALUD CESAR	IPC 2025 =5.1 0%	Valor Seleccionado
------	-----------------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------------	------------------	---	------------------	----------------------------------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------	-------------------------------------	------------------	--------------------

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

POLICÍA NACIONAL



1	ASPIRADOR DE SECRECIONES	\$ 77,78 6.00	\$ 81,7 53.0	\$ 42,146. 00	\$ 44,2 95.4	\$ 58,100. 00	\$ 61,0 63.1	\$ 80,000 .00	\$ 84,0 80.0	\$ 130,000. 00	\$ 136, 630.	\$ 74,849. 00	\$ 78,6 66.3	\$ 57,430 .00	\$ 60,358 .93	\$ 91,946. 00	\$ 96,6 35.2	\$ -	\$ -	\$ 77,92 1
2	AUTOCLAVE	\$ 316,9 85.00	\$ 333, 151.	\$ 194,075 .00	\$ 203, 972.	\$ 83,300. 00	\$ 87,5 48.3	\$ 200,00 .00	\$ 210, 200.	\$ -	\$ -	\$ 115,953 .00	\$ 121, 866.	\$ 95,894 .00	\$ 100,78 4.59	\$ 234,152 .00	\$ 246, 093.	\$ 152, 788.	\$ 212, 064.	\$ 185,5 98
3	BALANZA ANALITICA	\$ -	\$ -	\$ 69,495. 00	\$ 73,0 39.2	\$ 53,200. 00	\$ 55,9 13.2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 83,334. 00	\$ 87,5 84.0	\$ -	\$ -	\$ 74,18 4
4	BALANZA DIGITAL	\$ 58,87 0.00	\$ 61,8 72.3	\$ 53,961. 00	\$ 56,7 13.0	\$ 53,200. 00	\$ 55,9 13.2	\$ 25,000 .00	\$ 26,2 75.0	\$ 117,464. 00	\$ 123, 454.	\$ 31,663. 00	\$ 33,2 77.8	\$ 58,346 .00	\$ 61,321 .65	\$ 83,334. 00	\$ 87,5 84.0	\$ 60,3 36.8	\$ 77,6 36.1	\$ 60,26 1
5	BALANZA ELECTRONICA	\$ 58,87 0.00	\$ 61,8 72.3	\$ 53,961. 00	\$ 56,7 13.0	\$ 53,200. 00	\$ 55,9 13.2	\$ 25,000 .00	\$ 26,2 75.0	\$ 117,464. 00	\$ 123, 454.	\$ 31,663. 00	\$ 33,2 77.8	\$ 58,346 .00	\$ 61,321 .65	\$ 83,334. 00	\$ 87,5 84.0	\$ 60,3 36.8	\$ 77,6 36.1	\$ 60,26 1
6	BALANZA PEDIATRICA ELECTRONICA	\$ 65,09 9.00	\$ 68,4 19.0	\$ 68,041. 00	\$ 71,5 11.0	\$ 53,200. 00	\$ 55,9 13.2	\$ 25,000 .00	\$ 26,2 75.0	\$ 120,000. 00	\$ 126, 120.	\$ 31,314. 00	\$ 32,9 11.0	\$ 58,346 .00	\$ 61,321 .65	\$ 83,334. 00	\$ 87,5 84.0	\$ -	\$ -	\$ 61,63 0
7	BAÑO SEROLOGICO	\$ 106,1 28.00	\$ 111, 540.	\$ 88,027. 00	\$ 92,5 16.3	\$ 49,000. 00	\$ 51,4 99.0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 46,646. 00	\$ 49,0 24.9	\$ -	\$ -	\$ 73,036. 00	\$ 76,7 60.8	\$ -	\$ -	\$ 76,88 9
8	BICICLETA ESTATICA	\$ 170,1 63.00	\$ 178, 841.	\$ 71,534. 00	\$ 75,1 82.2	\$ 72,100. 00	\$ 75,7 77.1	\$ -	\$ -	\$ 250,000. 00	\$ 262, 750.	\$ 75,302. 00	\$ 79,1 42.4	\$ 113,45 0.00	\$ 119,23 5.95	\$ -	\$ -	\$ 122, 296.	\$ 104,2 60	\$ 104,2 60
9	BOMBA DE INFUSION	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 118,6 33
10	CABINA DE FLUJO LAMINAR	\$ -	\$ -	\$ 123,353 .00	\$ 129, 644.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 235,2 07
11	CAMA ELECTRICA	\$ 233,8 33.00	\$ 245, 758.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 57,988. 00	\$ 60,9 45.3	\$ 359,97 1.00	\$ 378,32 9.52	\$ 255,588 .00	\$ 268, 622.	\$ -	\$ -	\$ 179,2 58
12	CAMILLA	\$ 194,4 30.00	\$ 204, 345.	\$ 111,192 .00	\$ 116, 862.	\$ 77,000. 00	\$ 80,9 27.0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 112, 558.	\$ 133,7 67	\$ 133,7 67
13	CENTRIFUGA	\$ 177,5 53.00	\$ 186, 608.	\$ 183,467 .00	\$ 192, 823.	\$ 53,340. 00	\$ 56,0 60.3	\$ -	\$ -	\$ 235,620. 00	\$ 247, 636.	\$ 98,980. 00	\$ 104, 027.	\$ -	\$ -	\$ 126,475 .00	\$ 132, 925.	\$ -	\$ -	\$ 182,9 14

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

1	COMBINACION																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
---	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

POLICÍA NACIONAL

27	EQUIPO DE TERAPIA POR ULTRASONIDO	\$ 142.902.00	\$ 150.190.00	\$ 93,587.00	\$ 98.359.94	\$ 83,300.00	\$ 87.548.30	\$ 83,300.00	\$ 83,300.00	\$ 190,400.00	\$ 200,110.40	\$ 48,409.00	\$ 50.877.86	\$ 70,774.00	\$ 74,383.47	\$ 46,489.00	\$ 48.859.94	\$ 30,894.00	\$ 94,155.94	\$ 95,793
28	ESPIROMETRO		\$ 738.84	\$ 151,036.00	\$ 158,738.84		\$ -				\$ -		\$ -				\$ -		\$ 158,739	
29	FLUJOMETRO DOBLE	\$ 76.545.00	\$ 80.448.80	\$ 74,128.00	\$ 77.908.53		\$ -	\$ 40,000.00	\$ 42.040.00	\$ 59,500.00	\$ 62.534.50	\$ 15,290.00	\$ 16.069.79	\$ 70,774.00	\$ 74,383.47	\$ 46,489.00	\$ 48.859.94	\$ 30,894.00	\$ 32.469.59	\$ 54,165
30	FLUJOMETRO SENCILLO	\$ 76.545.00	\$ 80.448.80	\$ 74,128.00	\$ 77.908.53		\$ -	\$ 40,000.00	\$ 42.040.00	\$ 59,500.00	\$ 62.534.50	\$ 15,290.00	\$ 16.069.79	\$ 70,774.00	\$ 74,383.47	\$ 46,489.00	\$ 48.859.94	\$ 30,894.00	\$ 32.469.59	\$ 48,283
31	HIDROCOLADOR	\$ 120.140.00	\$ 126.267.14	\$ 51,148.00	\$ 53.756.55	\$ 56,000.00	\$ 58.856.00		\$ -	\$ 274,250.00	\$ 288,236.75	\$ 53,768.00	\$ 56.510.17				\$ -		\$ 86,431	
32	HORNO DE SECADO	\$ 119.857.00	\$ 125.969.71	\$ 88,583.00	\$ 93.100.73	\$ 74,200.00	\$ 77.984.20		\$ -	\$ 190,400.00	\$ 200,110.40		\$ -			\$ 152,422.00	\$ 160,195.52	\$ 130,951	\$ 130,951	
33	INCUBADORA	\$ 119.857.00	\$ 125.969.71	\$ 88,583.00	\$ 93.100.73		\$ -		\$ -	\$ 190,400.00	\$ 200,110.40		\$ -			\$ 152,422.00	\$ 160,195.52	\$ 47,574	\$ 47,574	
34	INCUBADORA DE CONVECCION NATURAL	\$ 119.857.00	\$ 125.969.71	\$ 88,583.00	\$ 93.100.73		\$ -		\$ -	\$ 190,400.00	\$ 200,110.40		\$ -			\$ 152,422.00	\$ 160,195.52	\$ 47,189	\$ 47,189	
35	INCUBADORA DE ESPORAS	\$ 127.617.00	\$ 134.125.47	\$ 35,345.00	\$ 37.147.60		\$ -	\$ 60,000.00	\$ 63.060.00	\$ 100,000.00	\$ 105,100.00		\$ -	\$ 47,452.00	\$ 49,872.05	\$ 59,056.00	\$ 62.067.86	\$ 51,457	\$ 51,457	
36	INCUBADORA DE VIALES	\$ 127.617.00	\$ 134.125.47	\$ 35,345.00	\$ 37.147.60		\$ -	\$ 60,000.00	\$ 63.060.00	\$ 100,000.00	\$ 105,100.00		\$ -	\$ 47,452.00	\$ 49,872.05	\$ 59,056.00	\$ 62.067.86	\$ 51,457	\$ 51,457	
37	INFUSOR		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -				\$ -		\$ 19,441	
38	KIT TENSIOMETRO +FONENDOSCOPIO		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -				\$ -		\$ -	
39	LAMPARA CUELLO DE CISNE	\$ 162.272.00	\$ 170.547.87	\$ 31,022.00	\$ 32.604.12	\$ 41,300.00	\$ 43.406.30	\$ 25,000.00	\$ 26.275.00	\$ 50,000.00	\$ 52.550.00	\$ 14,443.00	\$ 15.179.59	\$ 24,960.00	\$ 26,232.96	\$ 27,932.00	\$ 29.356.53	\$ 27,394.00	\$ 28,791.09	\$ 29,261



4	LAMPARA DE FOTOCURADO	\$ 137,588	\$ 130,580.00	\$ 137,239.58	\$ 48,306.00	\$ 50,789.61	\$ 52,500.00	\$ 55,177.50	\$ 40,000.00	\$ 42,040.00	\$ 136,850.00	\$ 143,829.35	\$ 53,416.00	\$ 56,140.22	\$ 64,938.00	\$ 68,249.84	\$ 61,563.00	\$ 64,702.71	\$ 93,083.00	\$ 97,830.23	\$ 65,654.50	\$ 69,002.84	\$ 71,924
4	LARINGOSCOP IO	\$ 81,800	\$ 77,900.00	\$ 81,872.90	\$ 111,192.00	\$ 116,862.79	\$ 31,500.00	\$ 33,106.50	\$ 50,000.00	\$ 52,500.00	\$ 100,000.00	\$ 105,100.00	\$ 58,213.00	\$ 61,181.86	\$ 58,213.00	\$ 61,181.86	\$ 58,213.00	\$ 61,181.86		\$ 65,661			
4	LARINGOSCOP IO PEDIATRICO	\$ 81,800	\$ 77,900.00	\$ 81,872.90		\$ 81,800		\$ 81,800	\$ 50,000.00	\$ 52,500.00	\$ 100,000.00	\$ 105,100.00	\$ 58,213.00	\$ 61,181.86	\$ 58,213.00	\$ 61,181.86	\$ 58,213.00	\$ 61,181.86		\$ 65,661			
4	LAVADORA ULTRASONICA	\$ 317,555	\$ 301,697.00	\$ 317,555	\$ 26,277.00	\$ 27,617.13		\$ 27,617.13		\$ 27,617.13	\$ 142,800.00	\$ 150,082.80	\$ 53,416.00	\$ 56,140.22	\$ 64,938.00	\$ 68,249.84	\$ 61,563.00	\$ 64,702.71	\$ 93,083.00	\$ 97,830.23	\$ 65,654.50	\$ 69,002.84	\$ 71,924
4	LOCALIZADOR DE APICE	\$ 121,300	\$ 115,398.00	\$ 121,300	\$ 52,265.00	\$ 54,930.52		\$ 54,930.52		\$ 54,930.52	\$ 90,000.00	\$ 94,500.00	\$ 53,416.00	\$ 56,140.22	\$ 64,938.00	\$ 68,249.84	\$ 61,563.00	\$ 64,702.71	\$ 93,083.00	\$ 97,830.23	\$ 65,654.50	\$ 69,002.84	\$ 71,924
4	MANOMETRO TENSIOMETRO	\$ 129,528.39	\$ 123,243.00	\$ 129,528.39		\$ 129,528.39		\$ 129,528.39		\$ 129,528.39		\$ 129,528.39	\$ 98,980.00	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98		\$ 116,778			
4	MASAJEADOR	\$ 76,300	\$ 72,602.00	\$ 76,300	\$ 93,816.00	\$ 98,600.62	\$ 58,000.00	\$ 60,958.00	\$ 50,000.00	\$ 52,500.00	\$ 100,000.00	\$ 105,100.00	\$ 43,030.00	\$ 45,224.50	\$ 62,426.00	\$ 65,609.73	\$ 43,030.00	\$ 45,224.50	\$ 70,491.00	\$ 74,086.04	\$ 55,587.67	\$ 58,422.64	\$ 61,181.86
4	MICROCENTRI FUGA	\$ 129,528.39	\$ 123,243.00	\$ 129,528.39		\$ 129,528.39		\$ 129,528.39		\$ 129,528.39		\$ 129,528.39	\$ 98,980.00	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98	\$ 104,027.98		\$ 116,778			
4	MICROMOTOR	\$ 49,200	\$ 46,898.00	\$ 49,200	\$ 25,389.00	\$ 26,683.48	\$ 41,300.00	\$ 43,406.30	\$ 50,000.00	\$ 52,500.00	\$ 90,000.00	\$ 94,500.00	\$ 30,068.00	\$ 31,601.47	\$ 41,626.00	\$ 43,748.93	\$ 43,266.00	\$ 45,472.57	\$ 41,585.00	\$ 43,705.84	\$ 55,587.67	\$ 58,422.64	\$ 61,181.86
4	MICROSCOPIO	\$ 163,222	\$ 155,965.00	\$ 163,222	\$ 148,256.00	\$ 155,817.06	\$ 83,300.00	\$ 87,548.30		\$ 87,548.30	\$ 190,400.00	\$ 200,110.40	\$ 59,591.00	\$ 62,630.14	\$ 82,600.00	\$ 86,000.00	\$ 82,600.00	\$ 86,000.00		\$ 137,388			
5	MONITOR DE SIGNOS VITALES	\$ 190,857.40	\$ 181,596.00	\$ 190,857.40	\$ 127,871.00	\$ 134,392.42	\$ 98,700.00	\$ 103,733.70	\$ 150,000.00	\$ 157,650.00	\$ 333,200.00	\$ 350,193.20	\$ 78,903.00	\$ 82,927.05	\$ 127,366.00	\$ 133,861.67	\$ 133,861.67	\$ 133,861.67		\$ 338,675.00	\$ 355,947.43	\$ 365,947.43	\$ 385,947.43
5	MONITOR FETAL	\$ 186,616.61	\$ 177,561.00	\$ 186,616.61	\$ 135,791.00	\$ 142,716.34	\$ 83,300.00	\$ 87,548.30		\$ 87,548.30	\$ 333,200.00	\$ 350,193.20	\$ 96,466.00	\$ 101,385.77	\$ 127,366.00	\$ 133,861.67	\$ 133,861.67	\$ 133,861.67		\$ 338,675.00	\$ 355,947.43	\$ 365,947.43	\$ 385,947.43
5	MOTOR ROTATORIO	\$ 79,779.7	\$ 75,900.00	\$ 79,779.7	\$ 66,623.00	\$ 70,000.00	\$ 58,800.00	\$ 61,700.00	\$ 40,000.00	\$ 42,040.00	\$ 130,900.00	\$ 137,000.00	\$ 53,416.00	\$ 56,140.22	\$ 64,938.00	\$ 68,249.84	\$ 61,563.00	\$ 64,702.71	\$ 93,083.00	\$ 97,830.23	\$ 65,654.50	\$ 69,002.84	\$ 71,924
5	NEBULIZADOR	\$ 79,779.7	\$ 75,900.00	\$ 79,779.7	\$ 66,623.00	\$ 70,000.00	\$ 58,800.00	\$ 61,700.00	\$ 40,000.00	\$ 42,040.00	\$ 130,900.00	\$ 137,000.00	\$ 53,416.00	\$ 56,140.22	\$ 64,938.00	\$ 68,249.84	\$ 61,563.00	\$ 64,702.71	\$ 93,083.00	\$ 97,830.23	\$ 65,654.50	\$ 69,002.84	\$ 71,924

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

POLICIA NACIONAL



	7.00	78.26	00	20.77	00	98.80	00	40.00	00	575.90			00	.93	00	31.80	00	54.94	00	66.08	4
54 NEVERA	\$ 234.4 44.00	\$ 246, 400. 64	\$ 135,284 .00	\$ 142, 183. 48	\$ 83,300. 00	\$ 87.5 48.3 0	\$ 100,00 0.00	\$ 105, 100. 00	\$ 503,500. 00	\$ 529, 178. 50	\$ 102,433 .00	\$ 107, 657. 08	\$ 99,894 .00	\$ 104,98 8.59	\$ 185,710 .00	\$ 195, 181. 21	\$ 364,483 .33	\$ 383, 071. 98	\$ 383, 071. 98	\$ 174.7 04	
55 NEVERA ALMACENAMIE NTO DE MEDICAMENT OS	\$ 234.4 44.00	\$ 246, 400. 64	\$ 135,284 .00	\$ 142, 183. 48	\$ 83,300. 00	\$ 87.5 48.3 0	\$ 100,00 0.00	\$ 105, 100. 00	\$ 503,500. 00	\$ 529, 178. 50	\$ 102,433 .00	\$ 107, 657. 08	\$ 99,894 .00	\$ 104,98 8.59	\$ 185,710 .00	\$ 195, 181. 21	\$ 364,483 .33	\$ 383, 071. 98	\$ 383, 071. 98	\$ 174.7 04	
56 NEVERA PARA REACTIVOS	\$ 234.4 44.00	\$ 246, 400. 64	\$ 135,284 .00	\$ 142, 183. 48	\$ 83,300. 00	\$ 87.5 48.3 0	\$ 100,00 0.00	\$ 105, 100. 00	\$ 503,500. 00	\$ 529, 178. 50	\$ 102,433 .00	\$ 107, 657. 08	\$ 99,894 .00	\$ 104,98 8.59	\$ 185,710 .00	\$ 195, 181. 21	\$ 364,483 .33	\$ 383, 071. 98	\$ 383, 071. 98	\$ 172.0 44	
57 NEVERA PARA SUEROS	\$ 234.4 44.00	\$ 246, 400. 64	\$ 135,284 .00	\$ 142, 183. 48	\$ 83,300. 00	\$ 87.5 48.3 0	\$ 100,00 0.00	\$ 105, 100. 00	\$ 503,500. 00	\$ 529, 178. 50	\$ 102,433 .00	\$ 107, 657. 08	\$ 99,894 .00	\$ 104,98 8.59	\$ 185,710 .00	\$ 195, 181. 21	\$ 364,483 .33	\$ 383, 071. 98	\$ 383, 071. 98	\$ 174.7 04	
58 OXIMETRO DE PULSO	\$ 86.54 6.00	\$ 90.9 59.8 5	\$ 91,733. 00	\$ 96.4 11.3 8	\$ 35,000. 00	\$ 36.7 85.0 0	\$ 20,000 .00	\$ 21.0 20.0 0	\$ 90,000.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 36,010. 00	\$ 46.5 1	\$ 70,746 .00	\$ 74,354 .05	\$ 61,563. 00	\$ 64.7 02.7 1	\$ 50,329. 00	\$ 52.8 95.7 8	\$ 52.73 3	\$ 52,73 3	
59 PIEZA DE MANO	\$ 46.89 8.00	\$ 49.2 89.8 0	\$ 24,277. 00	\$ 25.5 15.1 3	\$ 90,000.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 50,000 .00	\$ 52.5 50.0 0	\$ 90,000.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 29,249. 00	\$ 30.7 40.7 0	\$ 37,466 .00	\$ 39,376 .77	\$ 51,513. 00	\$ 54.1 40.1 6	\$ 42,363. 00	\$ 44.5 23.5 1	\$ 55,587. 67	\$ 58.4 22.6 4	
60 PIPETA MANUAL	\$ 81.11 2.00	\$ 85.2 48.7 1	\$ 134,357 .00	\$ 141, 209. 21	\$ 53,900. 00	\$ 56.6 48.9 0	\$ 89,250.0 0	\$ 93.8 01.7 5	\$ 89,250.0 0	\$ 93.8 01.7 5	\$ 47,124. 00	\$ 49.5 27.3 2	\$ 54,863. 00	\$ 54,863. 00	\$ 57.6 61.0 1	\$ 57.6 61.0 1	\$ 69,18 8	\$ 69,18 8	\$ 69,18 8	\$ 69,18 8	
61 PISTOLA MASAJEADOR A	\$ 72.60 2.00	\$ 76.3 04.7 0	\$ 93,816. 00	\$ 98.6 00.6 2	\$ 58,000. 00	\$ 60.9 58.0 0	\$ 100,000. 00	\$ 105, 100. 00	\$ 100,000. 00	\$ 105, 100. 00	\$ 43,030. 00	\$ 45.2 24.5 3	\$ 62,426 .00	\$ 65,609 .73	\$ 70,491. 00	\$ 74.0 86.0 4	\$ 74.0 86.0 4	\$ 71,22 0	\$ 71,22 0	\$ 71,22 0	
62 PUNTA RECTA	\$ 54.56 2.00	\$ 57.3 44.6 6	\$ 26,711. 00	\$ 28.0 73.2 6	\$ 41,300. 00	\$ 43.4 06.3 0	\$ 90,000.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 90,000.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 94.5 90.0 0	\$ 212.32 0.00	\$ 223.14 8.32	\$ 323,214 .00	\$ 339, 697. 91	\$ 198, 294. 27	\$ 364,483 .33	\$ 383, 071. 98	\$ 383, 071. 98	
63 RAYOS X DENTAL		\$ - -	\$ 239,063 .00	\$ 251, 255. 21	\$ 245,500 .00	\$ 258, 020. 50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 300.4 45	
64 REFRIGERADO R HORIZONTAL	\$ 234.4 44.00	\$ 246, 400. 64	\$ 135,284 .00	\$ 142, 183. 48	\$ 133,000 .00	\$ 139, 783. 00	\$ -	\$ -	\$ 503,500. 00	\$ 529, 178. 50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 323,214 .00	\$ 339, 697. 91	\$ 188,672 .00	\$ 198, 294. 27	\$ 364,483 .33	\$ 383, 071. 98	\$ 383, 071. 98
65 REGULADOR DE OXIGENO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30,000 .00	\$ 31.5 30.0 0	\$ 100,000. 00	\$ 105, 100. 00	\$ -	\$ -	\$ 70,746 .00	\$ 74,354 .05	\$ 54,863. 00	\$ 57.6 61.0 1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 38.73 6	



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

VERSIÓN: 10

6	6	SCALER	\$ 92.53 2.00	\$ 97.2 51.1 3	\$ 27,798. 00	\$ 29.2 15.7 0	\$ -	\$ 35,000 .00	\$ 36.7 85.0 00	\$ 112, 562. 10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 105, 096. 85	\$ 93,815. 00	\$ 98.5 99.5 7	\$ 88,438. 67	\$ 92.9 49.0 4	\$ 82.07 5
6	7	SELLADORA	\$ 94.21 0.00	\$ 99.0 14.7 1	\$ 16,131. 00	\$ 16.9 53.6 8	\$ -	\$ 100.00 0.00	\$ 105, 100. 00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 260,775 .00	\$ 274, 94.48 074. 2	\$ 94.48 2
6	8	SIERRA PARA CORTAR YESO	\$ 75.90 7.00	\$ 79.7 78.2 6	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 120,000. 00	\$ 126, 120. 00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 55.34 4
6	9	TANQUE DE PARAFINA	\$ -	\$ 93,587. 00	\$ 98.3 41,650. 00	\$ 43.7 74.1 5	\$ -	\$ -	\$ 150,000. 00	\$ 157, 650. 00	\$ 77,992. 00	\$ 81.9 69.5 9	\$ 71,584 .00	\$ 75,234 .78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 72.09 5
7	0	TANQUE REMOLINO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 190,400. 00	\$ 200, 110. 40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 105.0 48
7	1	TENS	\$ -	\$ 43,321. 00	\$ 45.5 53,900. 00	\$ 56.6 48.9 0	\$ -	\$ -	\$ 100,000. 00	\$ 105, 100. 00	\$ 64,572. 00	\$ 67.8 65.1 7	\$ 60,778 .00	\$ 63,877 .68	\$ 74.2 20.5 7	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 52.27 0
7	2	TENSIOMETRO	\$ 52.43 4.00	\$ 55.1 08.1 3	\$ 27,434. 00	\$ 28.8 33.1 3	\$ 27.9 56.6 0	\$ 40,000 .00	\$ 42.0 40.0 0	\$ 118, 893. 32	\$ 25,341. 00	\$ 26.6 33.3 9	\$ 66,586 .00	\$ 69,981 .89	\$ 70,077. 00	\$ -	\$ 59,658. 42	\$ 62.7 01.0 9	\$ 44.67 9
7	3	TENSIOMETRO DE PARED	\$ 52.43 4.00	\$ 55.1 08.1 3	\$ 27,434. 00	\$ 28.8 33.1 3	\$ 27.9 56.6 0	\$ 40,000 .00	\$ 42.0 40.0 0	\$ 120, 865. 00	\$ 25,341. 00	\$ 26.6 33.3 9	\$ 66,586 .00	\$ 69,981 .89	\$ 70,077. 00	\$ -	\$ 59,658. 42	\$ 62.7 01.0 9	\$ 46.23 7
7	4	TENSIOMETRO PEDIATRICO	\$ 52.43 4.00	\$ 55.1 08.1 3	\$ 27,434. 00	\$ 28.8 33.1 3	\$ 27.9 56.6 0	\$ 40,000 .00	\$ 42.0 40.0 0	\$ 112, 457. 00	\$ 25,341. 00	\$ 26.6 33.3 9	\$ 66,856 .00	\$ 70,265 .66	\$ 70,077. 00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 43.76 9
7	5	TERMOMETRO INFRARROJO	\$ -	\$ -	\$ 49,000. 00	\$ 51.4 99.0 0	\$ -	\$ 25,000 .00	\$ 26.2 75.0 0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 41,996. 00	\$ 44.1 37.8 0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 51.11 2
7	6	UNIDAD ODONTOLOGI CA	\$ 229.8 25.00	\$ 241, 546. 08	\$ 77.9 74,128. 00	\$ 169, 161,700 .00	\$ 199, 946. 70	\$ 230.00 0.00	\$ 241, 730. 00	\$ 472, 950. 00	\$ 112,735 .00	\$ 118, 484. 49	\$ 144,00 6.00	\$ 151,35 0.31	\$ 143,840 .00	\$ 151, 175. 84	\$ 252,453 .00	\$ 265, 328. 10	\$ 196.6 94
7	7	UNIDAD ODONTOLOGI CA PORTATIL	\$ 216.3 31.00	\$ 227, 363. 88	\$ 136,210 .00	\$ 143, 156. 71	\$ 130, 954. 60	\$ 150.00 0.00	\$ 157, 650. 00	\$ 315, 300. 00	\$ 149,925 .00	\$ 157, 571. 18	\$ 125,69 0.00	\$ 132,10 0.19	\$ 128,782 .00	\$ 135, 349. 88	\$ 209,693 .50	\$ 220, 387. 87	\$ 147.2 80

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

Mantenimientos correctivos con bolsa de repuestos

IT E M	EQUIPO	MARCA (S)	MODELO (S)	CANTIDAD	DEPARTAMENTO DE POLICIA CAQUE TIA	VARIACION IPC	UPRES VAL	VARIACION IPC	GUAVIAR SANIDAD	VARIACION IPC	UPRES DENOR - POLICIA METROPOLITANA DE CUCUTA	VARIACION IPC	UPRES HUILL A	VARIACION IPC	UPRES SANT ANDER	VARIACION IPC	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOT A	VARIACION IPC
1	ASPIRADOR DE SECRECIONES	SMAF	SXT-5A	Cable de poder Filtro bacteriológico hidrofóbico Manguera siliconada (metro)		\$ -	\$ 7,853.00	\$ 8,638.30	\$ 40.85 0.23	\$ 44.93 5.25	\$ 85,722.62	\$ 94.29 4.88	\$ 29.25 0.00	\$ 32.17 5.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2	AUTOCLAVE	ICANCLAVE	STE-23-D	Cable de poder grado medico Empaque de puerta Filtro bacteriológico 1/8" rosca Fusible		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 80.27 3.38	\$ 88.30 0.72	\$ 248,960.00	\$ 273.8 56.00	\$ 44.07 0.00	\$ 48.47 7.00	\$ 199.6 38.00	\$ 219.6 01.80	\$ 67,641.0 74.40 5.10	\$ -
3	BALANZA DIGITAL	NO REGISTRA	EB9322	Pila CR2032		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 11.01 8.00	\$ 12.11 9.80	\$ -	\$ -	\$ 3,707.00	\$ -
4	BALANZA ELECTRONICA	SECA	874	Bateria AA recargable (x2) Cargador de baterías		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 31.21 7.42	\$ 34.33 9.16	\$ 27,166.10	\$ 29.88 2.71	\$ -	\$ -	\$ 29.81 9.00	\$ 32.80 0.90	\$ 76,136.0 83.74 9.60	\$ -
5	BALANZA ELECTRONICA	SECA	874dr	Bateria AA recargable (x2) Cargador de baterías Cargador Seca ref. 400		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 31.21 7.42	\$ 34.33 9.16	\$ 27,166.10	\$ 29.88 2.71	\$ -	\$ -	\$ 29.81 9.00	\$ 32.80 0.90	\$ 76,136.0 83.74 9.60	\$ -
6	BALANZA PEDIATRICA ELECTRONICA	CHARDER	MS 2400	Bateria AAA recargable (x2) Bateria 9V recargable		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 31.21 7.42	\$ 34.33 9.16	\$ 27,166.10	\$ 29.88 2.71	\$ -	\$ -	\$ 29.81 9.00	\$ 32.80 0.90	\$ 76,136.0 83.74 9.60	\$ -

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]



POLICÍA NACIONAL

[illegible]

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]



POLICÍA NACIONAL

[illegible]

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

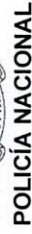
[illegible]



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]



POLICÍA NACIONAL

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

[illegible]