CONTENIDO

pág.

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO 2

1.1 Objeto 2
1.2 Condiciones técnicas requeridas 2
1.3 Plazo de ejecución 10
1.4 Equipo de trabajo 10
1.5 Maquinaria o herramientas de trabajo 10

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR 11

2.1 Económico 11
2.2 Gremios y agentes del sector 31
2.3 Regulatorio 32
2.4 Análisis del producto de industria nacional 36

3. ESTUDIO DE LA OFERTA 43

3.1 Quien vende u oferta el bien o servicios 43
3.2 Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios 444
3.3 Valores cotizados en el mercado 455
3.4 Indicadores financieros 91

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA 94

4.1 Adquisiciones previas otras entidades 94
4.2 Adquisiciones previas de la entidad 96

5. FUENTES CONSULTADAS 100

[25-08-2026]

ANALISIS DEL SECTOR

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública ANCP - Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector GEES – Versión 2 de 24 de junio de 2022, como parte del Proceso de Contratación en cumplimiento de los principios de planificación, se procede a realizar el alcance requerido de manera proporcionada teniendo en cuenta el valor, el objeto, el tipo de contrato y los riesgos identificados.

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO

1.1 Objeto

PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASI COMO LA EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS (CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN) DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA Y DE LA RED DE FRIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI) DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ.

1.2 Condiciones técnicas requeridas

- **Mantenimiento Preventivo**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica
3	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	X	
4	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1		X
5	Centrifuga Industrial	GERBER INSTRUMENTS	UNIVERSAL	1	X	
6	Centrifuga Industrial	GARVER ELECTRIFUGE	55	1	X	
7	Centrifuga	ALLSHENG	MPC-P25	1	X	
8	Microcentrifuga Refrigerada	Thermo SCIENTIFIC	MicroCL 21R	2		X
11	Homogeneizador	seward STOMACHER	400	1	X	
12	Sellador	IDEXX	Quanti-Tray Sealer PLUS	1	X	

14	Cabina de Lectura de Fluorescencia	SPECTROLINE	CM-10A	1	X	
15	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1		X
16	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2		X
17	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	X	
18	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	X	
19	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1		X
20	Báscula con Indicador	KERN	KFN-TM	2	X	
21	Báscula con Indicador	BERNALO	TCS-360	1	X	
22	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1		X
23	Baño María	memmert		1	X	
24	Estufa 55 °C	memmert	U 40	1	X	
25	Horno	memmert	25	1	X	
26	Incubadora	Yamato	IC603C	2		X
27	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1		X
28	Incubadora	BINDER	BD115	2		X
29	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	X	
30	Incubadora	BINDER	BD260	2		X
31	Incubadora 60 °C	VWR	Mini Incubator	1	X	
32	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1		X
33	Mufla	TERRÍGENO	D8	1	X	
34	Baño María	PolyScience	WBE10	1		X
36	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1		X
37	Incubadora	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1		X
38	Baño María	PolyScience	WBE05	1		X
40	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	X	
42	Refrigerador	DiEs	KU720	7	X	
43	Refrigerador	DiEs	KR300	1	X	
44	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X	
45	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1		X
47	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1		X
48	Congelador	Haier	DW-40L262	1		X
49	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1		X
51	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	X	
53	Espectrofotómetro UV-Vis	MERCK	Spectroquant Prove 300	1		X
55	Turbidímetro	WTW	TURB 550IR	1		X
56	Estereoscopio	ADVANCED OPTICAL	SQF-D	1	X	
59	Estereoscopio	ZEISS	Stemi 508	1	X	
60	Microscopio	OLYMPUS	CH30RF100	3	X	

- **Mantenimiento Correctivo**

ítem	Nombre	Marca	Modelo	Serial	Requerimiento	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	16100327	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24V 8W, Socket 15 A sin portafusibles, Cable Grado Médico AC 250V, Cable Térmico, Terminables tipo hembra, Estabilizador de voltaje 250V	1		X
2	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	22100926	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24 V 8 W, Tarjeta Electrónica Ref.	1		X
3	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	QE417365	Mantenimiento Preventivo Ajuste de Medida	1	X	
4	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	18D13156	Mantenimiento Preventivo Protector de Indicación	1	X	
5	Refrigerador	DiEs	KU720	180609	Mantenimiento Preventivo Aceite compresor, Nitrógeno 2mt2, Instalación de arranque del compresor, Compresor embraco, Soldadura, Gas R134, Secador 1/4, Gusanillo	1	X	
6	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	11-0472	Mantenimiento Preventivo Aspa 10" de succión aluminio, Motoventilador 100W 110V ELCO	1	X	
7	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	110441347	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV, Lámpara Fluorescense	1		X

8	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	2017-121642	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV, Lámpara Fluorescense	1		X
9	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800001A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV, Lámpara Fluorescense	1		X
10	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800002A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV, Lámpara Fluorescense	1		X
11	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800008A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV, Lámpara Fluorescense	1		X
12	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800004A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV, Lámpara Fluorescense	1		X
13	Planta Eléctrica	Kipor	KDE6500T 2016	KM186FAGET	Mantenimiento Preventivo Batería	1	X	
14	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	60214140	Mantenimiento Preventivo Cable de Poder	1	X	

- **Calibración**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Magnitud	Puntos de Calibración
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	Frecuencia	180 rpm
2	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 2100 g)
3	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2	Masa	d: 0,001 g, (0 g – 1000 g)
4	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	1	Masa	d: 0,1 g, (0 g - 610 g)
5	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 200 g)
6	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 220 g)

7	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1	Masa	d: 0,1 g, (0 – 6000 g)
8	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 1200 g)
9	Espectrofotómetro Vis	ThermoFisher SCIENTIFIC	GENESYS 30	1	Espectrofotometría	Vis: 325 nm – 1000 nm 0 Abs – 3 Abs
10	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C
11	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C; +25 °C
12	Termometro Infrarrojo	BRIXCO	IR-77L	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C
13	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C
14	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-30 °C; +2 °C; +8 °C
15	Datalogger	CEM	DT-172	3	Temperatura	4 Puntos
					Humedad Relativa	4 Puntos
16	Termohigrometro	HALTHEN	TTH-002	3	Temperatura	4 Puntos
					Humedad Relativa	4 Puntos
17	Termohigrometro	Elitech	BT-3	1	Temperatura	4 Puntos
					Humedad Relativa	4 Puntos
18	Termohigrómetro	KEX GERMANY	SH-109	1	Temperatura	4 Puntos
					Humedad Relativa	4 Puntos
19	Termohigrómetro	FRESHLIANCE	BlueTag TH20	23	Temperatura	4 Puntos
					Humedad Relativa	4 Puntos
20	Dispensador	BRAND	Dispensette III	1	Volumen	10 mL
21	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	1	Volumen	10,00 µL
22	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	2	Volumen	100,0 µL
23	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	4	Volumen	1000 µL
24	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	1000 µL
25	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	5,00 mL
26	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	2	Volumen	50,0 µL
27	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	1	Volumen	1000 µL
28	Pipeta Mono Canal	eppendorf	Research	1	Volumen	1000 µL

29	Pipeta Multi Canal	Fisherbrand	FINNPIPETTE II	1	Volumen	50,0 µL
30	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	2,500 µL
31	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	10	Volumen	10,00 µL
32	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	13	Volumen	100,0 µL
33	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	9	Volumen	1000 µL
34	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	2	Volumen	20,00 µL
35	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	200,0 µL
36	Pipeta Multi Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	100,0 µL
37	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	1	Volumen	100,0 µL
38	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	5	Volumen	1000 µL
39	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	4	Volumen	50,00 µL
40	Pipeta Mono Canal	DLAB	MicroPette Plus	2	Volumen	5,00 mL
41	Pipeta Multi Canal	CAPP	Solo	1	Volumen	100,0 µL
42	Pipeta Multi Canal	DLAB	MicroPette Plus	1	Volumen	50,0 µL
43	Baño Maria	memmert		1	Temperatura	+45 °C; +80 °C
44	Baño Maria	PolyScience	WBE05	1	Temperatura	+37 °C
45	Termometro Digital	Brixco	2019	10	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
46	Termometro Digital	KEX GERMANY	RT -500	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
47	Termometro Digital	THERMOMETER	N/A	5	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
48	Termohigrometro	Alla France	Termohigrometro de Doble Pantalla	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr
49	Termohigrometro	KEX GERMANY SH-109	SH-109	3	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr
50	Termometro Laser	Raytek	MT4	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
51	Termometro Laser	Vici	TM380	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C
52	Termometro Laser	INFRARED	DT8530	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C

- **Calificación**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Calificación
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1	Desempeño 121 °C; 134 °C
3	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C
4	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	1	Operacional
5	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	1	Operacional
6	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC - 1800IIA2-X	2	Operacional
7	Cabina PCR	BIOBASE	PCR 1200	1	Operacional
8	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	4	Operacional
9	Horno	memmert	25	1	Desempeño +105 °C; +110 °C
10	Incubadora 55 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +55 °C
11	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1	Desempeño +25 °C
12	Incubadora 38 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +38 °C
13	Incubadora 30 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +30 °C
14	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	Desempeño +41,5 °C
15	Incubadora 44 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +44 °C
16	Incubadora 35 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +35 °C
17	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1	Desempeño +25 °C
18	Incubadora 37 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +37 °C
19	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1	Desempeño +30 °C

20	Incubadora 35 °C	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1	Desempeño +35 °C
21	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	Desempeño -20 °C
22	Refrigerador	DiEs	KU720	6	Desempeño +4 °C
23	Refrigerador	DiEs	KR300	1	Desempeño +5 °C
24	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	Desempeño +4 °C
25	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	1	Desempeño +4 °C
26	Ultracongelador	BIOBASE	BDF-86V100	1	Desempeño -70 °C
27	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1	Desempeño -30 °C
28	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1	Desempeño -30 °C
29	Refrigerador	MELiNG	YC-150EW	1	Desempeño +5 °C
30	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1	Desempeño +5 °C
31	Congelador	Haier	DW-40L262	1	Desempeño -20 °C
32	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	Desempeño +4 °C
33	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	Desempeño +5 °C
34	Refrigerador	Haier	HBC-260	3	Desempeño +5 °C
35	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	Desempeño +5 °C
36	Congelador	Type	CFS - 344	4	Desempeño -20 °C

Clasificador Bienes y Servicios UNSPSC

Códigos UNSPSC	Denominación
81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo
85161500	Reparación de equipo médico o quirúrgico

1.3 Plazo de ejecución

- A FECHA CIERTA: El plazo de ejecución del contrato será hasta 31 de diciembre del 2026, contado a partir de la legalización del mismo y suscripción del Acta de Inicio por EL CONTRATISTA y el supervisor del contrato.

1.4 Equipo de trabajo

El proponente deberá ofertar dentro de su propuesta como requisito habilitante el siguiente equipo de trabajo:

Perfil	Formación Académica	Experiencia
Ingeniería	✓ Uno (1) afine a Ingeniería Biomédica (circular 2655 de 2014) ✓ Formación en ISO/IEC 17025:2017 ✓ Certificado INVIMA – Inscripción de Recurso Humano para Mantenimiento de Dispositivo Médico, considerados Equipos Biomédicos	Dos (2) años de experiencia laboral relacionada a mantenimiento de equipos biomédicos, de laboratorio o industriales de soporte médico.
Metrólogo	✓ Ingeniero, afín a Ingeniería Biomédica (circular 2655 de 2014) ✓ Formación en ISO/IEC 17025:2017 ✓ Educación formal o informal en Metrología, mínimo 40 horas.	Dos (2) años de experiencia laboral relacionada con la realización de calificación y calibración de equipos biomédicos, de laboratorio o industriales de soporte médico (en las magnitudes de temperatura, humedad relativa y masa).

1.5 Maquinaria o herramientas de trabajo

No se requiere maquinaria o herramientas de trabajo.

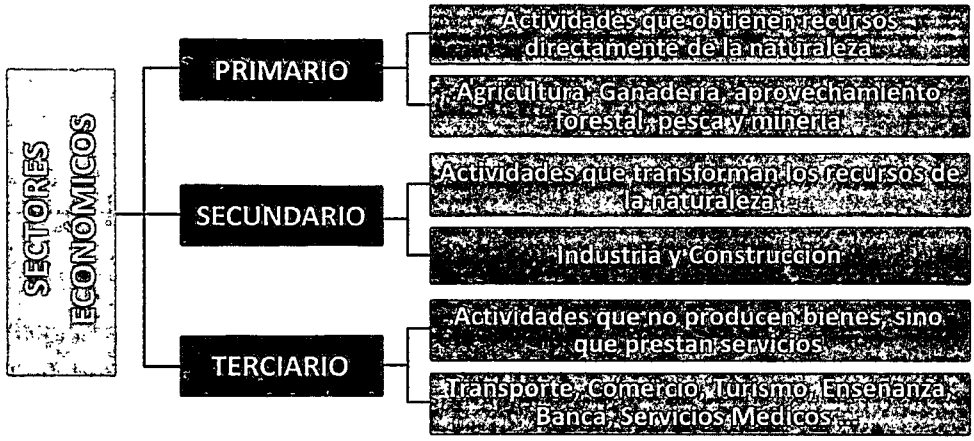
2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

2.1 Económico

- **Productos incluidos dentro del sector**

La actividad económica en Colombia está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:



El sector terciario o de servicios es el principal sector económico en las economías de los países desarrollados, incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Estos a su vez lo conforman otros sub-sectores económicos inmersos como son:

- Comercio (mayorista y minorista).
- Servicios financieros (excluyendo la consultoría, que estaría dentro del sector cuaternario).
- Servicios jurídicos y legales.
- Turismo y hostelería.
- Educación.

- Sanidad.
- Transporte.
- Servicios públicos (seguridad y defensa, bomberos, entre otros).
- Ocio y cultura (espectáculos, conciertos, teatro, etc.).
- Medios de comunicación (prensa).
- Servicios de telecomunicaciones

Para el presente proceso vamos hacer énfasis en el sector terciario o de servicios, teniendo en cuenta que el objeto de esta contratación, tiene como propósito **"PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASI COMO LA EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS (CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN) DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA Y DE LA RED DE FRIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI) DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ"**, donde se busca garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de la Secretaría de Salud Departamental utilizados en los procesos desarrollados por el Laboratorio de Salud Pública y la Red de frio para los biológicos del programa PAI, en aras de garantizar su correcta labor para los procesos de vigilancia en salud pública que se llevan a cabo desde la Secretaría de Salud Departamental, generando condiciones de eficacia, estabilidad y seguridad de los mismos.

Para el presente análisis, teniendo en cuenta que el proceso se ubica en el sector terciario o de servicios engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes, lo que significa que son empresas o entidades que se encargan de ofrecer servicios para satisfacer las necesidades de la población. Gracias al desarrollo de los últimos años a nivel de tecnología ha permitido que empresas dedicadas a este tipo de actividad económica sean de las más desarrolladas y una de las principales fuentes de empleo en nuestra economía. Este sector también incluye toda actividad que produce un beneficio intangible, que no se puede almacenar, de corta duración y de la que no se puede adquirir propiedad. También se puede decir que al sector servicios corresponden todas las actividades que no forman parte de agricultura y de la industria.

Es un sector que viene diversificándose y ha adquirido nuevas tendencias que han apoyado, integrado y acelerado el desarrollo económico reciente.

Los servicios generales surgen y evolucionan como respuesta a las necesidades de apoyo que tiene toda organización humana, sea esta pública, privada o social en el desarrollo de las actividades que posibilitan el logro de su misión institucional.

El mercado de servicios de mantenimiento, es un sector amplio y suficiente para adquirir el

servicio, las empresas debidamente constituidas, tienen la capacidad instalada, mano de obra técnica para brindar el servicio de mantenimiento que requiera la entidad.

- **Definición Del Sector**

El presente proceso se enmarca en el sector salud, específicamente en el subsector de servicios técnicos especializados de mantenimiento biomédico y metrología científica e industrial, orientado a garantizar la confiabilidad, trazabilidad metrológica y funcionamiento óptimo de:

- **Equipos de laboratorio de salud pública** (equipos analíticos, de diagnóstico, microbiología, biología molecular, etc.).

- **Equipos de la red de frío del PAI** (neveras, cuartos fríos, congeladores, termohigrómetros, y demás dispositivos de conservación de biológicos/vacunas).

El sector de Mantenimiento comprende las empresas y entidades orgánicas e institucionales que en alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país. Bajo esta óptica, pertenecen al sector las entidades reguladoras, las empresas públicas, privadas y mixtas que prestan este servicio, los fabricantes y proveedores de equipos, las entidades Educativas que ofrecen formación y capacitación para el mantenimiento, las empresas productivas, etc., el sector del área de mantenimiento industrial en términos del proceso de producción, en el sector de la Agricultura, caza, silvicultura y pesca, Explotación de Minas y Canteras, Industrias manufactureras, Electricidad, gas y vapor construcción y Comercial.

- **Tipos de empresas**

El sector del mantenimiento está conformado actualmente por empresas de diferentes tipos: Privada, Publica y de Capital Extranjero, la gran mayoría pertenecen a la empresa privada.

Teniendo en cuenta el sector característico de actividad económica, el sector es bastante amplio, se identifican cuatro grandes áreas: Mantenimiento del sector Manufacturero (de plantas industriales, maquina industrial y mecánica), Mantenimiento en el sector Energético (electricidad, gas, vapor y petróleo) y el Mantenimiento en el sector Servicios (transporte, acueducto, comunicaciones, educación, salud y seguridad).

Los servicios que existen en el sector del mantenimiento son de una gran variedad debido a que el mantenimiento se da en casi todas las áreas industriales y de servicio, catalogándose principalmente en los siguientes servicios:

- Mantenimiento de impresoras

- Mantenimento de fotocopiadoreas
- Mantenimiento de ascensores
- Mantenimiento de barcos
- Mantenimiento de bombas de agua
- Mantenimiento de computadores

Actividades económicas asociadas al objeto contractual

De conformidad con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas – CIIU Revisión 4 Adaptada para Colombia 2022 (CIIU Rev. 4 A.C. 2022), expedida por el DANE, se identifican las siguientes actividades económicas relacionadas con el objeto contractual denominado **"Prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la ejecución de intervenciones metrológicas (Calibración y Calificación) de los equipos del Laboratorio de Salud Pública y de la red de frio del Programa Ampliado De Inmunizaciones (PAI) de la Secretaría de Salud del Departamento De Caquetá".**

- **CIIU 3312 – Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo:**

Esta clase comprende la reparación y el mantenimiento de maquinaria y equipo clasificados en la división 28 «Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.». Esta clase incluye:

El mantenimiento y la reparación (incluida soldadura) especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: maquinaria y equipo de uso industrial o comercial; maquinaria con cuchillas y sierras (incluido el afilado e instalación de las cuchillas y sierras); motores (excepto los de los vehículos automotores, ejemplo: motores de buques o locomotoras); turbinas para la generación de energía y calor, bombas y equipo hidráulico o conexo de propulsión de fluidos; reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos; cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión; equipo de elevación y manipulación de uso industrial; hornos de procesamiento industrial; equipo de refrigeración y de purificación de aire; maquinaria de uso general; herramientas de mano con motor incorporado; máquinas herramienta y accesorios para cortar y formar metales; otras máquinas herramienta; hornos, hogares y quemadores industriales; tractores agrícolas; maquinaria agrícola, silvícola y para la explotación y tratamiento de la madera; maquinaria para la metalurgia; maquinaria para la minería, la construcción y para los campos petrolíferos y de gas; maquinaria procesadora de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la producción de textiles, cuero y confecciones; maquinaria para la elaboración de papel y cartón; maquinaria para otros usos especiales (por ejemplo máquinas para procesamiento de caucho o de plástico); equipo de básculas; máquinas expendedoras, (por ejemplo: de mercancías, de alimentos, etc.); cajas registradoras; máquinas fotocopiadoras; calculadoras,

electrónicas o no; máquinas de escribir; máquinas no eléctricas para soldadura, equipo de calefacción eléctrica, de montaje permanente, para ambientes y piscinas (no portátil), entre otros.

El mantenimiento y la reparación de equipo de elevación y manipulación de materiales, entre otros.

- **Evolución del Comercio**

- **Entorno Económico Internacional**

1. En Colombia, el mercado de insumos y equipos médicos depende fuertemente de las importaciones; Estados Unidos es el principal proveedor, con más del 31% de participación, favorecido por el TLC que reduce aranceles para la mayoría de las partidas médicas, mientras que Irlanda y Suiza operan como centros de manufactura de alta tecnología (stents, marcapasos) y China concentra el suministro de consumibles y dispositivos ortopédicos de alto volumen. Dentro de esta dinámica, la partida arancelaria 9021 concentra el mayor volumen de importaciones de dispositivos médicos, incluyendo artículos ortopédicos, válvulas cardíacas y audífonos, siendo los aparatos implantables (subpartida 9021.90) los de mayor valor, superando los USD 77 millones CIF.[1]

Este comportamiento evidencia que Colombia es un país importador neto de tecnología biomédica y de laboratorio, lo que impacta directamente la disponibilidad de repuestos, insumos de calibración y soporte técnico especializado requerido para el objeto contractual, dado que buena parte de los equipos de laboratorio de salud pública y de red de frío son de origen extranjero.

2. El mercado internacional de equipos de cadena de frío muestra una tendencia de crecimiento sostenido:

El mercado mundial de equipos de cadena de frío se valoró en USD 40.340 millones en 2025 y se proyecta que alcance entre USD 46.520 millones en 2026 y USD 152.060 millones en 2034, con un crecimiento anual compuesto del 16%. Norteamérica lideró este mercado con una participación del 32,70% en 2025.[2]

Se estima que el mercado global de equipos de cadena de frío pasará de USD 30.272 millones en 2026 a USD 123.673 millones en 2035, a una tasa anual compuesta del 16,93%. Cerca del 34% de los activos de almacenamiento en frío a nivel mundial superaban los 15 años de antigüedad en 2023, lo que abre oportunidades de modernización hacia equipos

[1] https://www.datasur.com/importadores-insumos-medicos-colombia-2026/

[2] https://www.fortunebusinessinsights.com/es/cold-chain-equipment-market-109028

conectados a IoT y energéticamente eficientes, mientras que las unidades de temperatura ultrabaja representaron cerca del 18% de los pedidos de equipo nuevo en 2024.

El crecimiento del comercio internacional y la urbanización están impulsando la expansión de la cadena de frío global, apoyada en sistemas de monitoreo con IoT y almacenamiento automatizado que mejoran la eficiencia operativa y reducen pérdidas, siendo Asia-Pacífico la región de más rápido crecimiento, mientras Norteamérica y Europa mantienen el liderazgo gracias a sus sistemas sanitarios sofisticados y regulaciones estrictas.[3]

En un contexto internacional donde crece la inversión en modernización, monitoreo remoto y trazabilidad de temperatura, esta tendencia confirma la relevancia estratégica de mantener en óptimas condiciones los equipos de la red de frío del PAI.

3. El comercio de servicios de metrología y calibración —componente central del objeto contractual— también muestra expansión sostenida a nivel mundial:

El mercado de servicios de metrología se estimó en USD 5.800 millones en 2024 y se espera que alcance USD 9.200 millones para 2033, con un crecimiento anual del 5,4% entre 2026 y 2033, impulsado por mayores exigencias regulatorias y la necesidad de procesos de producción de alta calidad.[4]

El tamaño del mercado global de servicios de calibración alcanzó los 5.900 millones de dólares en 2023. De cara al futuro, se espera que el mercado alcance los 9.000 millones de dólares para 2032, según IMARC Group, exhibiendo una tasa de crecimiento (CAGR) del 4,7% durante el período 2024-2032. El auge de la Industria 4.0 y el Internet de las Cosas (IoT), la creciente necesidad de trazabilidad en los procesos de medición, el aumento de la demanda de servicios de calibración acreditados y la aparición de dispositivos portátiles y de mano que requieren calibración son algunos de los factores que impulsan el mercado.[5]

El segmento de "calibración como servicio" (CaaS) crece aún más rápido: se valoró en USD 2.500 millones en 2024 y se prevé que crezca a una tasa anual del 12,3% hasta 2033, llegando a USD 6.800 millones, en la medida en que las empresas externalizan cada vez más la calibración para reducir costos de configuraciones internas y evitar errores de medición.

- **Crecimiento PIB Internacional**

Según la última actualización de *Perspectivas de la Economía Mundial (WEO)* del Fondo Monetario Internacional, publicada el 8 de julio de 2026: se espera que el repunte del PIB mundial sea del 3,0% en 2026 y del 3,4% en 2027, cifras que suponen una rebaja frente a

[3] https://www.transpireinsight.com/es/report/cold-chain-market
[4] https://www.verifiedmarketreports.com/es/product/metrology-services-market/
[5] https://www.imarcgroup.com/report/es/calibration-services-market

la media del 3,5% observada en 2024–2025, aunque en términos acumulados prácticamente no varían respecto a lo pronosticado en la edición de abril de 2026.

Se prevé además que la inflación general mundial aumente de un 4,1% en 2025 a un 4,7% en 2026, para luego descender al 3,9% en 2027. El FMI advierte que la fragmentación del comercio podría acelerarse, lo que afectaría el producto mundial y elevaría los precios.[6]

Tabla No. 1 Proyecciones de crecimiento por país y región – Julio 2026

País / Región	Crecimiento PIB proyectado 2026
Estados Unidos	2,3%
Alemania	0,7%
Francia	0,6%
Reino Unido	1,0%
China	4,6%
Japón	0,6%
India	6,4%
Rusia	1,1%
Brasil	2,4%
Arabia Saudita	1,7%
Nigeria	4,1%

Las sucesivas actualizaciones del informe WEO muestran la volatilidad de las expectativas de crecimiento mundial a lo largo del último año, asociada principalmente a tensiones comerciales, arancelarias y geopolíticas:

Tabla No. 2 Evolución de las proyecciones del FMI durante el ciclo 2025-2026

Edición WEO	2025	2026	2027
Enero 2025	3,3%	3,3%	—
Julio 2025	3,0%	3,1%	—
Octubre 2025	3,2%	3,1%	—
Enero 2026	—	3,3%	3,2%
Julio 2026 (vigente)	—	3,0%	3,4%

Fuente: Fondo Monetario Internacional — World Economic Outlook (WEO)

- China (4,6% en 2026) mantiene un crecimiento robusto, lo cual es relevante dado que es uno de los principales proveedores de dispositivos médicos y componentes de refrigeración/cadena de frío hacia Colombia.

[6] https://www.elpais.com.co/economia/estas-son-las-proyecciones-de-crecimiento-de-la-economia-mundial-segun-el-fmi-0837.html

- Estados Unidos (2,3% en 2026), principal proveedor de dispositivos médicos hacia Colombia (más del 31% de participación), muestra un crecimiento moderado pero estable, lo que sugiere continuidad en su capacidad exportadora hacia el país.
- Un crecimiento económico mundial más lento (3,0%) frente al promedio histórico, combinado con una mayor inflación proyectada (4,7% en 2026), puede traducirse en presiones de costos sobre los equipos importados, los repuestos y los servicios de calibración con componente internacional, factor que debe considerarse en el análisis de precios de mercado del proceso.
- La volatilidad observada entre las distintas ediciones del WEO (entre 3,0% y 3,3% para 2026) refleja un entorno económico internacional incierto, lo que refuerza la conveniencia de prever mecanismos contractuales de ajuste de precios o de mitigación de riesgo cambiario cuando el contrato involucre insumos o repuestos importados.

Tabla No. 3 Crecimiento Económico Mundial (2025–2027)

Región	2025	2026	2027
Mundo	2,7 %	2,6 %	2,7 %
Economías en desarrollo	4,2 %	4,0 %	4,1 %
Asia Oriental y Pacífico	4,6 %	4,4 %	4,3 %
Europa y Asia Central	2,5 %	2,4 %	2,7 %
América Latina y el Caribe	2,2 %	2,3 %	2,6 %
Oriente Medio y Norte de África	3,4 %	3,6 %	3,9 %
Asia Meridional	6,2 %	6,2 %	6,5 %
África Subsahariana	4,1 %	4,3 %	4,5 %

Fuente: Banco Mundial. *Global Economic Prospects, January 2026.*

De acuerdo con las perspectivas económicas mundiales publicadas por el Banco Mundial en enero de 2026, la economía global mantiene un comportamiento resiliente, aunque con un crecimiento moderado. Se proyecta una expansión del PIB mundial del 2,6 % para 2026 y del 2,7 % para 2027. Las economías en desarrollo continuarían creciendo a tasas cercanas al 4 %, mientras que América Latina y el Caribe registrarían un crecimiento estimado del 2,3 % en 2026.

Perspectivas regionales[7]:

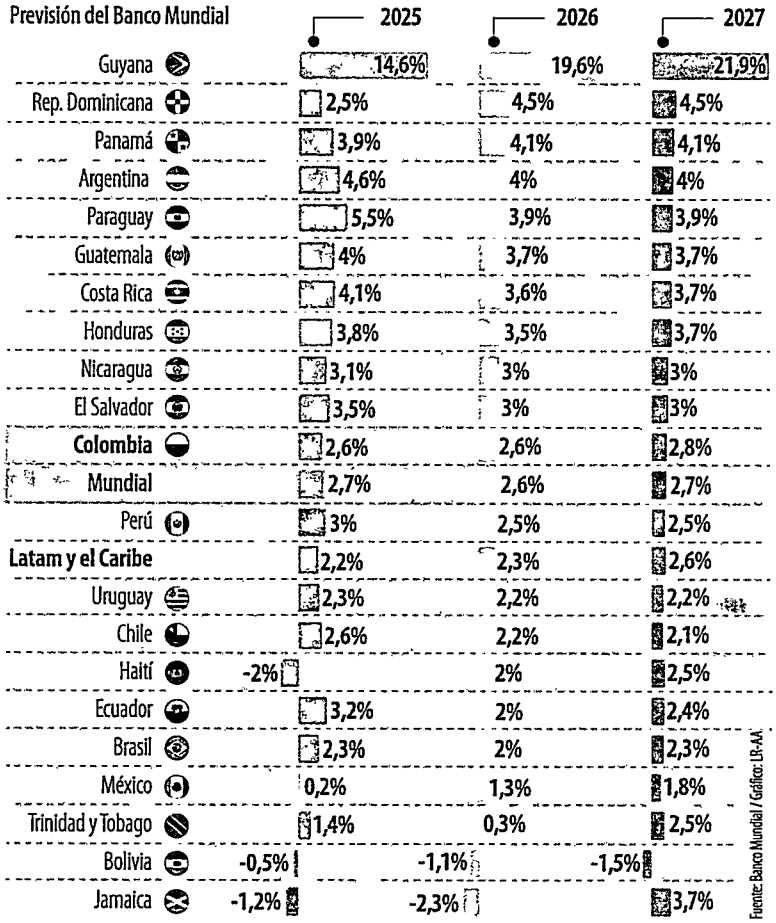
- **Asia Oriental y el Pacífico** : Se prevé que el crecimiento se desacelere hasta el 4,4 % en 2026 y hasta el 4,3 % en 2027.
- **Europa y Asia Central** : Se prevé que el crecimiento se mantenga estable en un 2,4 % en 2026 antes de fortalecerse hasta el 2,7 % en 2027.

7 https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2026/01/13/global-economic-prospects-january-2026-press-release?utm_source

- **América Latina y el Caribe** : Se prevé que el crecimiento aumente ligeramente hasta el 2,3 % en 2026, antes de consolidarse en el 2,6 % en 2027.
- **Oriente Medio, Norte de África, Afganistán y Pakistán** : Se prevé que el crecimiento aumente al 3,6 % en 2026 y se fortalezca aún más hasta el 3,9 % en 2027.
- **Asia Meridional** : Se prevé que el crecimiento disminuya al 6,2 % en 2026 antes de recuperarse al 6,5 % en 2027.
- **África subsahariana** : Se prevé que el crecimiento aumente al 4,3 % en 2026 y se consolide en el 4,5 % en 2027.

Además, presentó las previsiones para los países de la región, allí Colombia se ubica en 2,6%.

PAÍSES DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE CON MEJOR CRECIMIENTO PROYECTADO PARA 2026

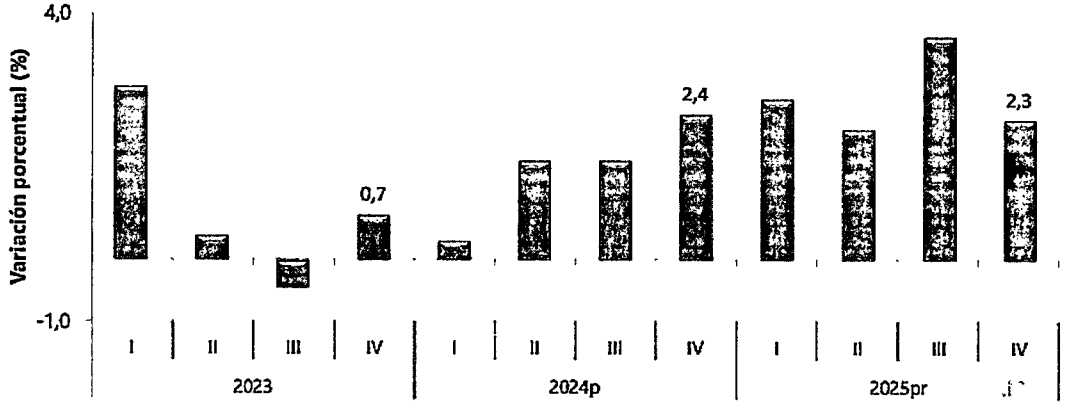


Las cifras globales reflejan una revisión al alza frente a los cálculos anteriores, con un ajuste de hasta dos décimas porcentuales para 2026. Para América Latina y el Caribe, la entidad prevé un avance económico moderado en 2026, impulsado por la recuperación gradual del consumo y la inversión, aunque el crecimiento también enfrentará restricciones por factores externos e internos.

- **PIB de Colombia**

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025^{pr} respecto al año 2024^{p}

Gráfico No. 1 Tasas de Crecimiento PIB en Volumen
2023-1 / 2025pr – IV



Fuente: DANE, PIB_T

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p; 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 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. 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%.

- 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%

ESPACIO EN BLANCO

Tabla No. 4 Valor Agregado por actividad económica - Tasa de Crecimiento en Volumen - Cuarto trimestre 2025pr

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

- **Industrias manufactureras**

Para el año 2025pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras crece 1,9%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- 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 crece 6,3%.

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

- 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%.

- 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 prôductos 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 decrecen 2,1%.

ESPACIO EN BLANCO

Tabla No. 5 Tasas de Crecimiento en volumen
Industrias manufactureras – Cuarto trimestre 2025pr

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

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

  - En enero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,18% y la anual 5,35%.

  - En enero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,35%, es decir, 0,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,22%.

  - El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2026 (1,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (2,94%) y Transporte (2,14%).

Tabla No. 6 IPC Variaciones
Total Nacional 2025 – 2026 (Enero)

IPC	Enero			
	Variación mensual		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,94	**1,18**	5,22	**5,35**

Fuente: DANE, IPC

En el mes de enero de 2026, el IPC registró una variación de 1,18% en comparación con diciembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,18%): Restaurantes y hoteles (2,94%), Transporte (2,14%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,79%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,50%) y por último, Salud (1,21%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,79%), Recreación y cultura (0,50%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,23%), Prendas de vestir y calzado (0,18%), Información y comunicación (0,06%) y, por último, Educación (0,00%).

Tabla No. 7 IPC Variación y contribución mensual
División de Gasto / Enero 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,90	0,21	2,94	0,33
Transporte	12,93	1,71	0,23	2,14	0,29
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,64	0,01	1,79	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,62	0,30	1,66	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,70	0,03	1,50	0,06
Salud	1,71	1,04	0,02	1,21	0,02
TOTAL	100,00	0,94	0,94	1,18	1,18
Bienes y servicios diversos	5,36	0,54	0,03	0,79	0,04
Recreación y cultura	3,79	-0,18	-0,01	0,50	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,39	0,12	0,23	0,07
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,15	0,00	0,18	0,01
Información y comunicación	4,33	-0,19	-0,01	0,06	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,18%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 1,00 puntos porcentuales a la variación total.

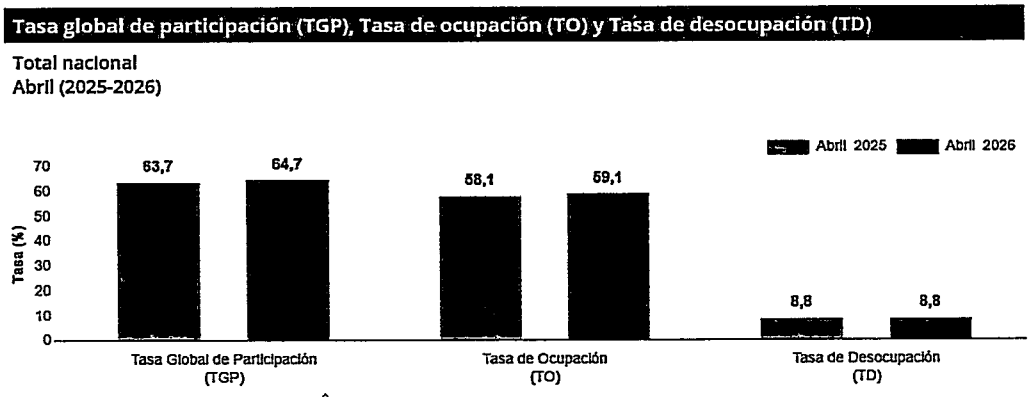
- **Empleo y Desempleo**

Las tasas de empleo y desempleo son calculadas en Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Estos indicadores presentan la evolución en el tiempo de la proporción de personas que estando en edad de trabajar (PEA), se encuentran ocupadas y de la proporción de personas que teniendo la intenci6n de trabajar se puedan emplear.

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%).

Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

Grafica No. 2 Tasa Global de participación, Tasa de ocupación y Tasa de desocupación - Total Nacional – Abril (2025-2026)



Fuente: DANE, GEIH

En abril de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,8%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,7%, en abril de 2025 estas tasas fueron 65,9% y 60,1%, respectivamente.

La Tasa Global de Participación (TGP) presentó un incremento de 1 punto porcentual, pasando de 63,7% en abril de 2025 a 64,7% en abril de 2026, lo cual refleja una mayor vinculación de la población en edad de trabajar al mercado laboral, ya sea mediante la ocupación o la búsqueda activa de empleo. Este comportamiento puede asociarse a una recuperación gradual de la actividad económica y a mayores oportunidades de inserción laboral en diversos sectores productivos y de servicios.

Por su parte, la Tasa de Ocupación (TO) aumentó de 58,1% a 59,1%, registrando igualmente una variación positiva de 1 punto porcentual. Este resultado indica un crecimiento en el número de personas efectivamente empleadas, aspecto relevante para el sector objeto de análisis, considerando que las actividades relacionadas con publicidad, medios de comunicación, producción audiovisual, logística y organización de eventos demandan personal técnico, profesional y operativo especializado, tales como comunicadores sociales, diseñadores gráficos, productores audiovisuales, community managers, sonidistas, fotógrafos, personal logístico y auxiliares de apoyo.

En cuanto a la Tasa de Desocupación (TD), esta se mantuvo estable en 8,8% para ambos periodos analizados, lo que sugiere que, si bien aumentó la participación laboral y el nivel de ocupación, la dinámica de generación de empleo aún enfrenta desafíos para absorber

completamente la oferta laboral disponible. No obstante, este nivel de desempleo continúa siendo inferior a los registros observados en años anteriores, evidenciando una tendencia de estabilización del mercado de trabajo colombiano.

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, el comportamiento observado en los indicadores laborales constituye un factor favorable para el sector de medios de difusión y comunicación estratégica, dado que permite contar con una oferta suficiente de talento humano especializado para la ejecución de estrategias de Información, Educación y Comunicación en Salud (IEC), facilitando la disponibilidad de personal con competencias técnicas y profesionales requeridas para la implementación de campañas de promoción de la salud, producción de contenidos educativos, administración de pauta y difusión de mensajes institucionales en medios tradicionales y digitales.

- **Población ocupada según Rama de Actividad**

En el mes de enero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.227 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,8 puntos porcentuales); Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,7 puntos porcentuales) e Industrias manufactureras (0,6 puntos porcentuales).

Tabla No. 8 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad - Total nacional Enero (2025-2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Enero 2025	Enero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.903	23.227	100	324	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.557	2.729	11,7	172	0,8
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.734	1.889	8,1	155	0,7
Industrias manufactureras	2.417	2.552	11,0	134	0,6
Información y comunicaciones	369	462	2,0	93	0,4
Construcción	1.497	1.585	6,8	89	0,4
Transporte y almacenamiento	1.723	1.807	7,8	85	0,4
Actividades financieras y de seguros	484	488	2,1	5	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.218	3.219	13,9	1	0,0
Actividades inmobiliarias	371	332	1,4	-39	-0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	1.941	8,4	-41	-0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	655	586	2,5	-69	-0,3
Alojamiento y servicios de comida	1.755	1.646	7,1	-109	-0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.141	3.991	17,2	-149	-0,7

Fuente: DANE, GEIH

- **Población ocupada según posición ocupacional, mes enero 2026**

En enero de 2026, Trabajador por cuenta propia y Patrón o empleador fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 0,9 y 0,5 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla No. 9 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional - Total nacional Enero (2025 - 2026)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Enero 2025	Enero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.903**	**23.227**	**100**	**324**	
Trabajador por cuenta propia	9.392	9.587	41,3	195	0,9
Patrón o empleador	532	646	2,8	115	0,5
Obrero, empleado del gobierno	836	881	3,8	45	0,2
Jornalero o Peón	736	769	3,3	33	0,1
Obrero, empleado particular	10.233	10.250	44,1	17	0,1
Empleado doméstico	692	671	2,9	-21	-0,1
Trabajador familiar sin remuneración	475	421	1,8	-54	-0,2

Fuente: DANE, GEIH

- **Salario Mínimo y Auxilio de Transporte históricos en Colombia**

Teniendo en cuenta que en Colombia el SMMLV es base para el pago de salarios y honorarios así como los pagos al sistema de seguridad social, es necesario revisar la evolución del salario mínimo en Colombia, pues este incremento además de influir en el reajuste financiero de las finanzas personales de los colombianos, tiene mucho que ver en el incremento de los precios de los productos y servicios tales como salarios, arriendos, avalados, servicios públicos, entre otros, por tal razón la Entidad da una mirada al incremento que este indicador ha tenido en el tiempo, que sirve para mirar la situación de un aspecto económico particular que influye en el costo para el objeto a contratar.

Evolución del salario mínimo en los últimos 10 años.

ESPACIO EN BLANCO

Tabla No. 10 Evolución del SMLMV en Colombia

Año	Salario mínimo mensual S.M	Variación S.M $	Variación S.M. %	Auxilio de Transporte
2026	1.750.905	327.405	**23,7%**	249.095
2025	1.423.500	123.500	**9,50%**	200.000
2024	1.300.000	140.000	**12,07%**	162.000
2023	1.160.000	160.000	**16,00%**	140.606
2022	1.000.000	91.474	**10,07%**	117.172
2021	908.526	30.723	**3,50%**	106.454
2020	877.803	49.687	**6,00%**	102.854
2019	828.116	46.874	**6,00%**	97.032
2018	781.242	43.525	**5,90%**	88.211
2017	737.717	48.262	**7,00%**	83.140

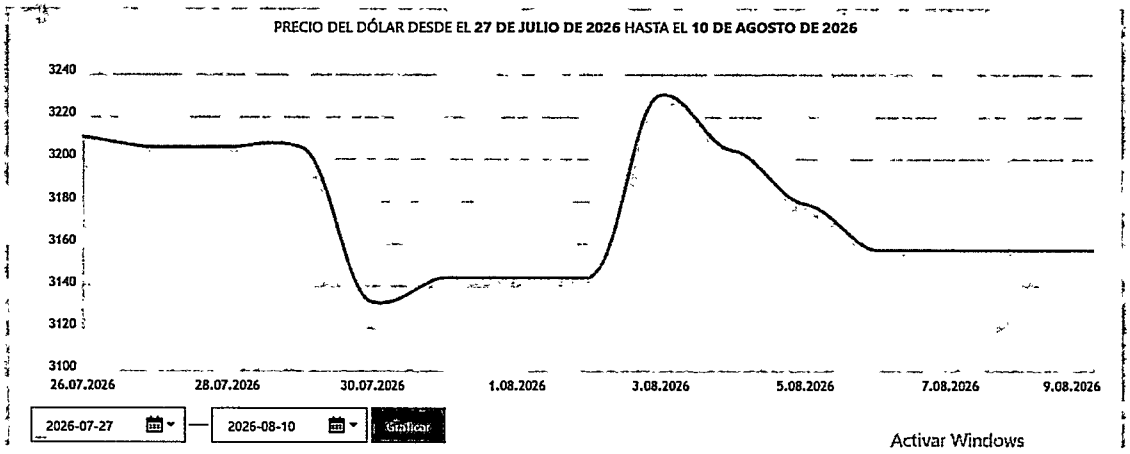
El salario mínimo en Colombia para 2026 fue fijado en $1.750.905, mientras que el auxilio de transporte fue establecido en $249.095 mensuales.

- **Tasa de Cambio (Comportamiento del Dólar)**

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos (antes del 27 de noviembre de 1991 la tasa de cambio del mercado colombiano estaba dada por el valor de un certificado de cambio). La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La cotización del dólar en Colombia para el día Domingo 9 de Agosto del 2026 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 21.74% (877.31 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 5.46% (182.22 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

A continuación, se muestra la variación del TRM de los últimos quince días.



2.2 Gremios y agentes del sector

Dentro del sector servicio existen entidades y asociaciones relacionadas con el sector servicio, en este caso el de **Mantenimiento;** los cuales se enmarcan teniendo en cuenta sus actividades profesionales que las agrupan:

- **Sociedad Colombiana de Ingenieros SCI:** Gremio matriz de la ingeniería colombiana; agrupa todas las especialidades, incluida la ingeniería de mantenimiento y metrología aplicada.

- **Asociación Colombiana de Ingenieros ACIEM:** Gremio con Comisión de Estudio específica en **"Mantenimiento y Gestión de Activos"**; capacita en gestión de mantenimiento bajo normas ISO 55000/PMO y agrupa a ingenieros mecánicos/eléctricos, disciplinas base del mantenimiento biomédico y de refrigeración.

- **Asociación Colombiana de Acondicionamiento del aire y de la refrigeración ACAIRE:** Gremio técnico especializado en refrigeración y climatización — **directamente aplicable a la red de frío del PAI** (cuartos fríos, neveras, congeladores).

- **Cámara de Fedemetal – ANDI:** Agrupa al sector metalmecánico y de manufactura de equipos, insumo de la industria de mantenimiento industrial.

- **Consejo Colombiano de Eficiencia Energética (CCEE):** Relevante para el componente de eficiencia energética de equipos de refrigeración y laboratorio.

- **Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA):** No es gremio sino autoridad de ética y matrícula profesional de ingenieros; regula el ejercicio legal de la ingeniería en Colombia (relevante para verificar la idoneidad profesional del personal técnico del contratista).

2.3 Regulatorio

Normas de Contratación Pública

- Decreto 1372 de 1992, Reglamento del Estatuto Tributario y se dictan otras disposiciones.

- Ley 80 de 1993 "por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".

- Decreto 111 de 1996, compilaci6n de normas que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto.

- Ley 489 de 1998 0rganización y Funcionamiento de la Administración Publica

- Ley 816 de 2003 Apoyo a la industria Nacional.

- Ley 1150 de 2007 "por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia de la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", establece las ANEXO 2 ANALISIS DEL SECTOR modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.

- Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".

- Ley 1437 de 2011; por la cual se expide el código de procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

- Decreto 1082 de 2015 por el cual el Gobierno Colombiano reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

- Decreto 1464 de 2020, Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1150 de 2007 en relación con la verificación de las condiciones de los proponentes y su acreditación para el Registro Único de Proponentes a cargo de las Cámaras de Comercio y se dictan otras disposiciones.

- Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas. Así como las demás que resulten pertinentes, se presumen conocidas por todos los proponentes.

- Del mismo modo, los proponentes deberán consultar todas las guías elaboradas y publicadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para la presentación de la oferta y de toda la documentación del presente proceso de selección.

- Manual para la identificaci6n y cobertura del riesgo en los procesosdecontrataci6n (MICR01) Colombia Compra Eficiente.

Marco normativo específico del objeto contractual

- Decreto 2269 de 1993, el cual organiza el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología – SNNCM.

- Resolución 1841 de 2013, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021, el cual es de obligatorio cumplimiento tanto para los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), como del Sistema de Protección Social, en el ámbito de sus competencias y obligaciones.

- Decreto 1471 de 2014 y demás disposiciones sobre metrología legal, bajo competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).
- Resolución 1619 del 15 de mayo de 2015, por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en salud Publica y de Gestión de Calidad.

- Decreto 4725 de 2005, que regula el régimen de registros sanitarios, permisos de comercialización y vigilancia sanitaria de equipos biomédicos, y demás normas del INVIMA en lo que resulte aplicable.

- Manual Técnico Administrativo de la Cadena de Frío del PAI (Ministerio de Salud y Protección Social) — lineamientos técnicos obligatorios para el manejo, mantenimiento y monitoreo de la red de frío.

- Lineamientos del Instituto Nacional de Salud (INS) para la Red Nacional de Laboratorios y los laboratorios de salud pública departamentales.

- NTC-ISO/IEC 17025 — requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración; NTC-ISO 9001 — sistemas de gestión de calidad.

- Normativa aduanera y de comercio exterior (DIAN, VUCE) aplicable a la importación de repuestos, insumos y patrones de calibración, en la medida en que la mayoría de equipos y partes provienen del exterior.

- **ACUERDOS COMERCIALES**

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

Tabla No. 11 Acuerdos Comerciales aplicables en el Proceso de Contratación para entidades estatales del Nivel Departamental

		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Sí	No	No	No
	México	No	No	No	No
	Perú	Sí	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		Sí	No	No	No
Corea		Sí	No	No	No
Costa Rica		Sí	No	No	No
Estados AELC		Sí	No	No	No
Estados Unidos		Sí	No	No	No
México		No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Sí	No	No	No
	Guatemala	Sí	No	No	No
	Honduras	No	No	No	No

Unión Europea	Sí	Sí	No	Sí
Comunidad Andina	Sí	Sí	No	Sí

Fuente. Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-12

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un acuerdo comercial que cubra el proceso de contratación. Adicionalmente, los proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

Según el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación:

https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/manual-para-el-manejo-de-los-acuerdos-comerciales-en-procesos-de-contratacion

- **Plazos de los Acuerdos Comerciales**

La siguiente tabla muestra, los plazos mínimos para presentar las ofertas y de publicación de los Documentos del Proceso que la entidad Territorial debe establecer en el cronograma del proceso:

Tabla No. 12 Plazos mínimos para presentar las propuestas

Acuerdo Comercial	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Alianza Pacífico	30 días	10 días	10 días
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Corea	30 días	13 días	10 días
Costa Rica	30 días	10 días	10 días
Estados AELC	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
Unión Europea	30 días	10 días	10 días
Israel	40 días	10 días	10 días
México	40 días	N/A	25 días

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

2.4 Análisis del producto de industria nacional

De conformidad con lo establecido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se determinó que los bienes relevantes NO se encuentran incluidos en dicho registró de conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

- **ANÁLISIS DE MIPYMES (DECRETO 1860 DE 2021)**

Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas de acuerdo al Articulo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, con el fin de dar aplicabilidad a los criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas se analiza la composición de mercado en cuanto a que proporción entre pequeñas, medianas y grandes empresas pertenecen a éste.

La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) presenta el informe sobre la dinámica de creación de empresas en el país para el primer semestre de 2025. La fuente de las estadísticas reportadas en este informe es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, el cual recoge información registral de las empresas y permite hacer seguimiento a algunas características de la demografía empresarial del país.

Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.

El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios.

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento moderado, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes. Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la

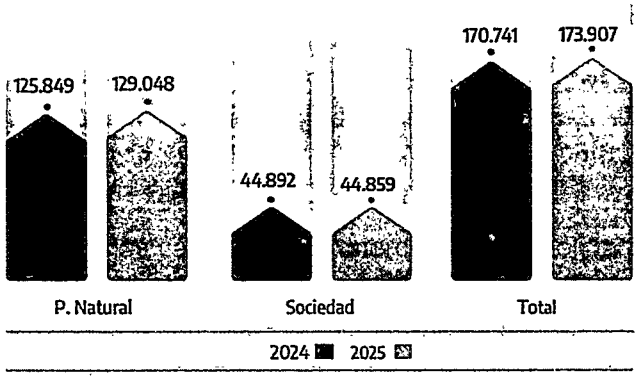
variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta.

En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió a 58,2% (frente al 57,5% del año anterior). Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana.

En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el primer semestre de 2025, analizando el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales.

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%

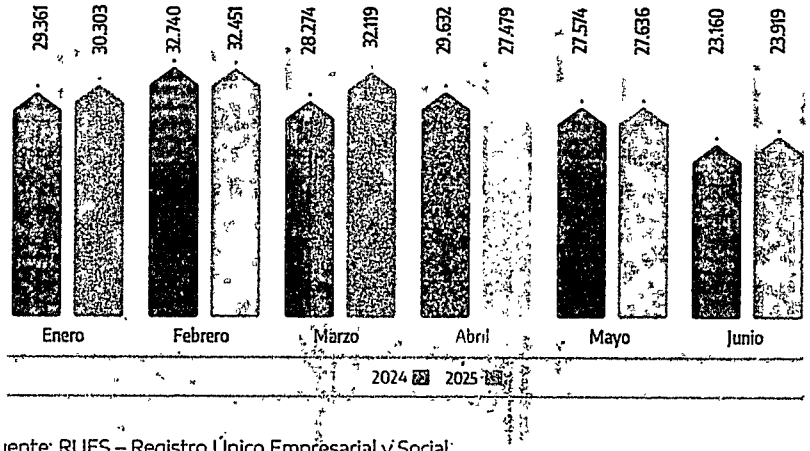
Gráfica No. 3 Creación de empresas según organización jurídica



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.

Gráfica No. 4 Creación de empresas por mes



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

- **Creación de empresas por tamaño**

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla No. 13 Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

- **Creación de empresas por organización jurídica**

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Tabla No. 14 Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	44.892	44.859	-0,1%	-0,1%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Tabla No. 15 Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	125.849	129.048	2,50%	2,50%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Tabla No. 16 Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 11 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

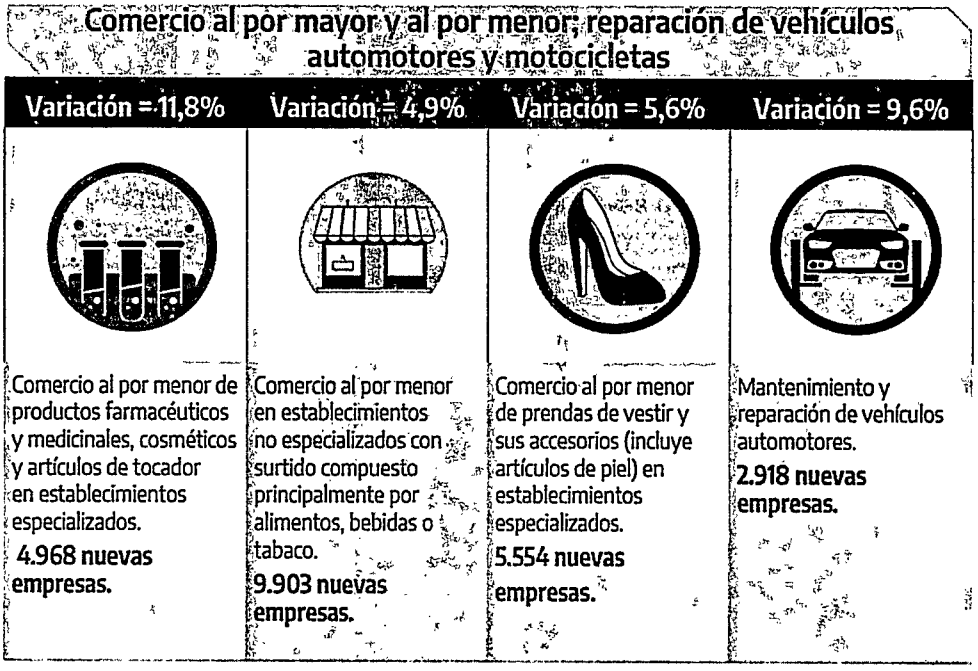
Tabla No. 17 Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%
Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

En contraparte, el sector construcción presentó la mayor caída, con una reducción del 8,2%, al pasar de 7.486 a 6.869 nuevas empresas, lo que se tradujo en una contribución negativa de -0,4 puntos porcentuales al crecimiento total. Le siguió el subsector de industrias manufactureras, que pasó de 17.037 a 16.498 unidades, con una variación de -3,2% y una contribución de -0,3 puntos porcentuales. Por su parte, las actividades de servicios administrativos y de apoyo disminuyeron un 1,8%, con 7.872 empresas creadas frente a 8.014 en 2024, mientras que el subsector de transporte y almacenamiento redujo su número de nuevas empresas en un 2,2%, pasando de 4.576 a 4.476. Ambos subsectores aportaron negativamente con -0,1 puntos porcentuales cada uno.

Dado que el subsector de comercio al por mayor y al por menor es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida:

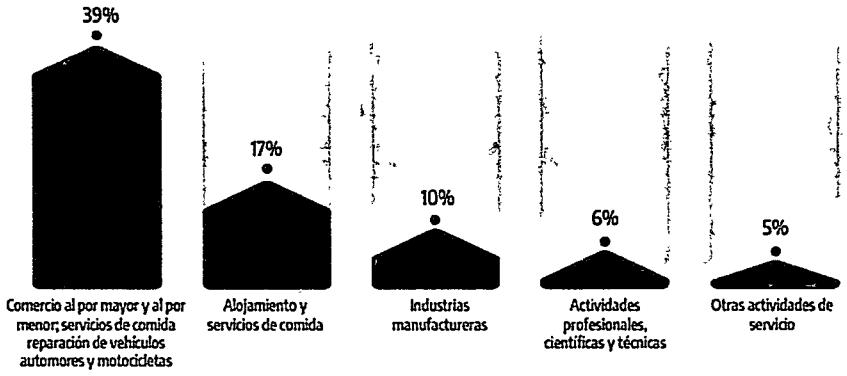
Grafica No. 5 Clasificación de actividades económicas Subsector



- **Creación de empresas y Generación de empleo**

De acuerdo con el RUES, el 43,8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.

Gráfica No. 6 Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1 Quien vende u oferta el bien o servicios

El Departamento del Caquetá procedió a consultar los posibles oferentes dentro del mercado Nacional y Regional que presten los servicios de acuerdo al objeto del presente contrato.

A continuación, se relaciona los posibles oferentes encontrados a nivel regional y Nacional:

Tabla No. 19 Posibles oferentes

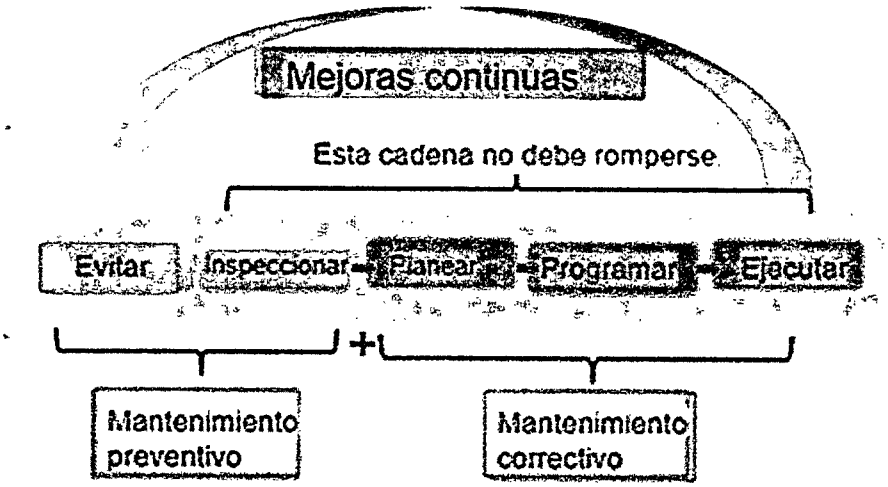
ENTIDAD	NIT o C.C.
ICOSAN INTERNACIONAL	830.006.522-1
COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA S.A.S.	901.453.725-3
INGOBAR METROLOGIA SAS	900.607.487-4
INNOVACION TECNOLOGICA SAS	830.034.462-7
CM Y CIA LTDA	830.037.210-1
KASAI SAS	800.078.000-8
TECNIVALIDACIONES S.A.S.	900.906.502-1
C4 PASCAL S.A.S.	805.016.686-2
CIBMEDICS	901.252.807-6
EEMC LTDA	800.101.378-4
INCEB SAS	900.231.692-2
ASISMETRIK CONSULTORES SAS	900.980.399-1
ASESALUD SAS	900.097.494-6
ALPHA METROLOGIA SAS	900.407.506-8

COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGÍA S.A.S.	900.186.088-0
IMPOMIN S.A.S.	900.535.843-3
ESCALA 88 SAS	901.113.883-0
SERVILOGISTICA Y DOTACIONES SAS	901.310.393-8
BIOSISTEMAS INGENIERIA MEDICA SAS	800.208.795-3
HACH COLOMBIA SAS	860.000.100-9
AYL TECNOLOGIA	900.935.449-0
CENTRO DE METROLOGIA Y CALIBRACION BIOMEDICA E INDUSTRIALES S.A.S	901.001.518-6
ANALISIS METROLOGICO INDUSTRIAL S.A.S	900.931.733-1
CELSIUS S.A.S.	811.043.060-9
METROLOGICAL CENTER SAS	901.079.270-0
METROLOGIC COLOMBIA S.A.S	900.279.151-7
INTECCON COLOMBIA S.A.S	811.043.871-5
COLMETRIK S.A.S	900.008.963-9
METROLOGIA GLOBAL S.A.S.	811.030.748-0
AYC BIOMEDICAL SAS	900.956.698-8
SESUMED ZOMAC SAS	901.799.375-4

3.2 Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios

El lugar de ejecución será el Departamento del Caquetá, en la Secretaría de Salud Departamental del Caquetá o donde sea necesario que el contratista se desplace para el cumplimiento del contrato, en todo caso el domicilio contractual será en la ciudad de Florencia – Caquetá.

Cadena productiva del mantenimiento preventivo y correctivo donde involucra la planificación, ejecución y gestión de actividades destinadas a mantener los equipos y sistemas en óptimas condiciones.



3.3 Valores cotizados en el mercado

El valor del servicio requerido se estableció a partir de la estimación del valor de los mismos, el cual se obtuvo luego de realizar un estudio de precios del mercado mediante cotizaciones; los cuales la Secretaria de Salud Departamental – Gobernación del Caquetá solicitó tres (03) cotizaciones a las siguientes empresas: IMPOMIN S.A.S., AYC BIOMEDICAL SAS Y SESUMED ZOMAC S.A.S, empresas Regionales y Nacionales que prestan el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del Laboratorio de Salud Pública y de la red de frio del Programa Ampliado De Inmunizaciones (PAI) con base en las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica.

El valor del contrato asciende a la suma de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS ($400.000.000) MCTE.**, suma la cual se determinó como PRESUPUESTO OFICIAL incluido IVA y todos los gastos del bien o servicio, las deducciones realizadas por la entidad y transporte de los elementos.

Nota: Las cotizaciones o certificados de cotización expedida por las diferentes empresas se encuentran, como documentos anexos y a disposición de los interesados en la carpeta del proceso, así como los soportes de las solicitudes de cotizaciones.

La justificación del valor del contrato se plasma en el cuadro de promedio de cotizaciones entregadas por empresas del sector así:

Servicio	IMPOMIN	SESUMED	AYC	Total Promedio
Mantenimiento Preventivo	71.657.991,75	59.876.375,70	64.153.259,68	65.229.209,04
Mantenimiento Correctivo	121.172.083,77	134.941.638,75	144.580.327,23	133.564.683,25
Calibración	108.956.720,58	110.079.985,74	117.942.841,86	112.326.516,06
Calificación	86.213.203,90	87.101.999,82	93.323.571,23	88.879.591,65
Total	**388.000.000,00**	**392.000.000,00**	**419.999.999,99**	**400.000.000,00**

A continuación, relaciono los valores detallados por cada cotización.

- VER ANEXO COTIZACIONES

- **Mantenimiento Preventivo**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No.1 IMPOMIN SAS			
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1		X	999.116,00	189.832,04	1.188.948,04	1.188.948,04
3	Centrifuga Industrial	GERBER INSTRUMENTS	UNIVERSAL	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
4	Centrifuga Industrial	GARVER ELECTRIFUGE	55	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
5	Centrifuga	ALLSHENG	MPC-P25	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
6	Microcentrífuga Refrigerada	Thermo SCIENTIFIC	MicroCL 21R	2		X	624.288,00	118.614,72	742.902,72	1.485.805,44
7	Homogeneizador	seward STOMACHER	400	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
8	Sellador	IDEXX	Quanti-Tray Sealer PLUS	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
9	Cabina de Lectura de Fluorescencia	SPECTROLINE	CM-10A	1	X		693.870,00	131.835,30	825.705,30	825.705,30
10	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1		X	501.688,00	95.320,72	597.008,72	597.008,72
11	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2		X	501.688,00	95.320,72	597.008,72	1.194.017,44
12	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
13	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
14	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1		X	501.688,00	95.320,72	597.008,72	597.008,72

15	Báscula con Indicador	KERN	KFN-TM	2	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	46.410,00
16	Báscula con Indicador	BERNALO	TCS-360	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
17	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1		X	797.143,00	151.457,17	948.600,17	948.600,17
18	Baño María	memmert		1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
19	Estufa 55 °C	memmert	U 40	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
20	Horno	memmert	25	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
21	Incubadora	Yamato	IC603C	2		X	4.545.000,00	863.550,00	5.408.550,00	10.817.100,00
22	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1		X	1.094.760,00	208.004,40	1.302.764,40	1.302.764,40
23	Incubadora	BINDER	BD115	2		X	542.975,00	103.165,25	646.140,25	1.292.280,50
24	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
25	Incubadora	BINDER	BD260	2		X	542.975,00	103.165,25	646.140,25	1.292.280,50
26	Incubadora 60 °C	VWR	Mini Incubator	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
27	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1		X	3.030.000,00	575.700,00	3.605.700,00	3.605.700,00
28	Mufla	TERRÍGENO	D8	1	X		549.181,00	104.344,39	653.525,39	653.525,39
29	Baño María	PolyScience	WBE10	1		X	479.403,00	91.086,57	570.489,57	570.489,57
30	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1		X	1.065.934,00	202.527,46	1.268.461,46	1.268.461,46
31	Incubadora	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1		X	1.065.934,00	202.527,46	1.268.461,46	1.268.461,46
32	Baño María	PolyScience	WBE05	1		X	479.403,00	91.086,57	570.489,57	570.489,57
33	Congelador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05
34	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05
35	Refrigerador	DiEs	KU720	7	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	867.944,35
36	Refrigerador	DiEs	KR300	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05
37	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05
38	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1		X	850.000,00	161.500,00	1.011.500,00	1.011.500,00

39	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1		X	2.828.000,00	537.320,00	3.365.320,00	3.365.320,00
40	Congelador	Haier	DW-40L262	1		X	929.213,00	176.550,47	1.105.763,47	1.105.763,47
41	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1		X	2.828.000,00	537.320,00	3.365.320,00	3.365.320,00
42	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	495.968,20
43	Espectrofotómetro UV-Vis	MERCK	Spectroquant Prove 300	1		X	2.221.477,00	422.080,63	2.643.557,63	2.643.557,63
44	Turbidímetro	WTW	TURB 550IR	1		X	3.838.000,00	729.220,00	4.567.220,00	4.567.220,00
45	Estereoscopio	ADVANCED OPTICAL	SQF-D	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
46	Estereoscopio	ZEISS	Stemi 508	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00
47	Microscopio	OLYMPUS	CH30RF100	3	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	92.820,00
48	Microscopio	OLYMPUS	CH-2 CHS	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
49	Microscopio	OLYMPUS	CX21FS1	8	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	247.520,00
50	Microscopio	ZEISS	Primo Star	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
51	Microscopio	Motic	BA210E	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
52	Microscopio Invertido	Motic	AE31E	1		X	26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00
53	Sistema de Agua Ultra Pura	MORA EQUIPOS	ZYNTHIA E PLUS	1		X	4.757.143,00	903.857,17	5.661.000,17	5.661.000,17
54	Termociclador Tiempo Real	BIOER	FQD - 96C	1		X	8.840.000,00	1.679.600,00	10.519.600,00	10.519.600,00
55	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	X		156.000,00	29.640,00	185.640,00	1.299.480,00
56	Refrigerador	Haier	HBC-260	3		X	568.546,00	108.023,74	676.569,74	2.029.709,22
57	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	X		156.000,00	29.640,00	185.640,00	185.640,00
58	Congelador	Type	CFS - 344	4	X		156.000,00	29.640,00	185.640,00	742.560,00
59	Planta Eléctrica	Perkins	AOSIF A26	1	X		1.500.000,00	285.000,00	1.785.000,00	1.785.000,00
60	Ultra congelador	STIRLING ULTRACOLD	ULT25NEU	1	X		919.431,79	174.692,04	1.094.123,83	1.094.123,83
TOTAL										**71.657.991,75**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS			
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1		X	840.000,00	159.600,00	999.600,00	999.600,00
3	Centrifuga Industrial	GERBER INSTRUMENTS	UNIVERSAL	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
4	Centrifuga Industrial	GARVER ELECTRIFUGE	55	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
5	Centrifuga	ALLSHENG	MPC-P25	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
6	Microcentrífuga Refrigerada	Thermo SCIENTIFIC	MicroCL 21R	2		X	530.000,00	100.700,00	630.700,00	1.261.400,00
7	Homogeneizador	seward STOMACHER	400	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
8	Sellador	IDEXX	Quanti-Tray Sealer PLUS	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
9	Cabina de Lectura de Fluorescencia	SPECTROLINE	CM-10A	1	X		570.000,00	108.300,00	678.300,00	678.300,00
10	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1		X	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00
11	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2		X	410.000,00	77.900,00	487.900,00	975.800,00
12	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
13	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
14	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1		X	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00

15	Báscula con Indicador	KERN	KFN-TM	2	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	45.220,00
16	Báscula con Indicador	BERNALO	TCS-360	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
17	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1		X	740.000,00	140.600,00	880.600,00	880.600,00
18	Baño María	memmert		1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
19	Estufa 55 °C	memmert	U 40	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
20	Horno	memmert	25	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
21	Incubadora	Yamato	IC603C	2		X	3.980.000,00	756.200,00	4.736.200,00	9.472.400,00
22	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1		X	870.000,00	165.300,00	1.035.300,00	1.035.300,00
23	Incubadora	BINDER	BD115	2		X	435.000,00	82.650,00	517.650,00	1.035.300,00
24	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
25	Incubadora	BINDER	BD260	2		X	435.000,00	82.650,00	517.650,00	1.035.300,00
26	Incubadora 60 °C	VWR	Mini Incubator	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
27	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1		X	2.720.000,00	516.800,00	3.236.800,00	3.236.800,00
28	Mufla	TERRÍGENO	D8	1	X		410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00
29	Baño María	PolyScience	WBE10	1		X	376.000,00	71.440,00	447.440,00	447.440,00
30	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1		X	925.000,00	175.750,00	1.100.750,00	1.100.750,00
31	Incubadora	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1		X	925.000,00	175.750,00	1.100.750,00	1.100.750,00
32	Baño María	PolyScience	WBE05	1		X	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00
33	Congelador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00
34	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	X		90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00
35	Refrigerador	DiEs	KU720	7	X		90.000,00	17.100,00	107.100,00	749.700,00
36	Refrigerador	DiEs	KR300	1	X		90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00
37	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00
38	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1		X	700.000,00	133.000,00	833.000,00	833.000,00

39	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1		X	2.250.000,00	427.500,00	2.677.500,00	2.677.500,00
40	Congelador	Haier	DW-40L262	1		X	790.000,00	150.100,00	940.100,00	940.100,00
41	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1		X	2.250.000,00	427.500,00	2.677.500,00	2.677.500,00
42	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	X		90.000,00	17.100,00	107.100,00	428.400,00
43	Espectrofotómetro UV-Vis	MERCK	Spectroquant Prove 300	1		X	1.830.000,00	347.700,00	2.177.700,00	2.177.700,00
44	Turbidímetro	WTW	TURB 550IR	1		X	3.180.000,00	604.200,00	3.784.200,00	3.784.200,00
45	Estereoscopio	ADVANCED OPTICAL	SQF-D	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
46	Estereoscopio	ZEISS	Stemi 508	1	X		19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00
47	Microscopio	OLYMPUS	CH30RF100	3	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	75.684,00
48	Microscopio	OLYMPUS	CH-2 CHS	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
49	Microscopio	OLYMPUS	CX21FS1	8	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	201.824,00
50	Microscopio	ZEISS	Primo Star	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
51	Microscopio	Motic	BA210E	1	X		21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
52	Microscopio Invertido	Motic	AE31E	1		X	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00
53	Sistema de Agua Ultra Pura	MORA EQUIPOS	ZYNTHIA E PLUS	1		X	3.890.000,00	739.100,00	4.629.100,00	4.629.100,00
54	Termociclador Tiempo Real	BIOER	FQD - 96C	1		X	7.400.000,00	1.406.000,00	8.806.000,00	8.806.000,00
55	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	X		115.000,00	21.850,00	136.850,00	957.950,00
56	Refrigerador	Haier	HBC-260	3		X	460.000,00	87.400,00	547.400,00	1.642.200,00
57	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	X		115.000,00	21.850,00	136.850,00	136.850,00
58	Congelador	Type	CFS - 344	4	X		115.000,00	21.850,00	136.850,00	547.400,00
59	Planta Eléctrica	Perkins	AOSIF A26	1	X		1.182.682,10	224.709,60	1.407.391,70	1.407.391,70
60	Ultra congelador	STIRLING ULTRACOLD	ULT25NEU	1	X		870.000,00	165.300,00	1.035.300,00	1.035.300,00
TOTAL										**59.876.375,70**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL			
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	X		22.000,00	4.180,00	26.180,00	26.180,00
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1		X	900.000,00	171.000,00	1.071.000,00	1.071.000,00
3	Centrifuga Industrial	GERBER INSTRUMENTS	UNIVERSAL	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
4	Centrifuga Industrial	GARVER ELECTRIFUGE	55	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
5	Centrifuga	ALLSHENG	MPC-P25	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
6	Microcentrífuga Refrigerada	Thermo SCIENTIFIC	MicroCL 21R	2		X	590.000,00	112.100,00	702.100,00	1.404.200,00
7	Homogeneizador	seward STOMACHER	400	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
8	Sellador	IDEXX	Quanti-Tray Sealer PLUS	1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
9	Cabina de Lectura de Fluorescencia	SPECTROLINE	CM-10A	1	X		610.000,00	115.900,00	725.900,00	725.900,00
10	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1		X	450.000,00	85.500,00	535.500,00	535.500,00
11	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2		X	450.000,00	85.500,00	535.500,00	1.071.000,00
12	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
13	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
14	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1		X	450.000,00	85.500,00	535.500,00	535.500,00

15	Báscula con Indicador	KERN	KFN-TM	2	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	42.840,00
16	Báscula con Indicador	BERNALO	TCS-360	1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
17	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1		X	770.000,00	146.300,00	916.300,00	916.300,00
18	Baño María	memmert		1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
19	Estufa 55 °C	memmert	U 40	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
20	Horno	memmert	25	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
21	Incubadora	Yamato	IC603C	2		X	4.180.000,00	794.200,00	4.974.200,00	9.948.400,00
22	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1		X	940.000,00	178.600,00	1.118.600,00	1.118.600,00
23	Incubadora	BINDER	BD115	2		X	496.000,00	94.240,00	590.240,00	1.180.480,00
24	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
25	Incubadora	BINDER	BD260	2		X	496.000,00	94.240,00	590.240,00	1.180.480,00
26	Incubadora 60 °C	VWR	Mini Incubator	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
27	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1		X	2.850.000,00	541.500,00	3.391.500,00	3.391.500,00
28	Mufla	TERRÍGENO	D8	1	X		490.000,00	93.100,00	583.100,00	583.100,00
29	Baño María	PolyScience	WBE10	1		X	405.000,00	76.950,00	481.950,00	481.950,00
30	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1		X	980.000,00	186.200,00	1.166.200,00	1.166.200,00
31	Incubadora	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1		X	980.000,00	186.200,00	1.166.200,00	1.166.200,00
32	Baño María	PolyScience	WBE05	1		X	440.000,00	83.600,00	523.600,00	523.600,00
33	Congelador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00
34	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	X		95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00
35	Refrigerador	DiEs	KU720	7	X		95.000,00	18.050,00	113.050,00	791.350,00
36	Refrigerador	DiEs	KR300	1	X		95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00
37	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00
38	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1		X	800.000,00	152.000,00	952.000,00	952.000,00

39	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1		X	2.500.000,00	475.000,00	2.975.000,00	2.975.000,00
40	Congelador	Haier	DW-40L262	1		X	830.000,00	157.700,00	987.700,00	987.700,00
41	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1		X	2.500.000,00	475.000,00	2.975.000,00	2.975.000,00
42	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	X		95.000,00	18.050,00	113.050,00	452.200,00
43	Espectrofotómetro UV-Vis	MERCK	Spectroquant Prove 300	1		X	1.980.000,00	376.200,00	2.356.200,00	2.356.200,00
44	Turbidímetro	WTW	TURB 550IR	1		X	3.400.000,00	646.000,00	4.046.000,00	4.046.000,00
45	Estereoscopio	ADVANCED OPTICAL	SQF-D	1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
46	Estereoscopio	ZEISS	Stemi 508	1	X		18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00
47	Microscopio	OLYMPUS	CH30RF100	3	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	85.680,00
48	Microscopio	OLYMPUS	CH-2 CHS	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
49	Microscopio	OLYMPUS	CX21FS1	8	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	228.480,00
50	Microscopio	ZEISS	Primo Star	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
51	Microscopio	Motic	BA210E	1	X		24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
52	Microscopio Invertido	Motic	AE31E	1		X	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00
53	Sistema de Agua Ultra Pura	MORA EQUIPOS	ZYNTHIA E PLUS	1		X	4.100.000,00	779.000,00	4.879.000,00	4.879.000,00
54	Termociclador Tiempo Real	BIOER	FQD - 96C	1		X	7.900.000,00	1.501.000,00	9.401.000,00	9.401.000,00
55	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	X		125.000,00	23.750,00	148.750,00	1.041.250,00
56	Refrigerador	Haier	HBC-260	3		X	480.000,00	91.200,00	571.200,00	1.713.600,00
57	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	X		125.000,00	23.750,00	148.750,00	148.750,00
58	Congelador	Type	CFS - 344	4	X		125.000,00	23.750,00	148.750,00	595.000,00
59	Planta Eléctrica	Perkins	AOSIF A26	1	X		1.210.302,25	229.957,43	1.440.259,68	1.440.259,68
60	Ultra congelador	STIRLING ULTRACOLD	ULT25NEU	1	X		900.000,00	171.000,00	1.071.000,00	1.071.000,00
TOTAL										**64.153.259,68**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	X		23.998	23.998
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1		X	1.086.516	1.086.516
3	Centrifuga Industrial	GERBER INSTRUMENTS	UNIVERSAL	1	X		28.243	28.243
4	Centrifuga Industrial	GARVER ELECTRIFUGE	55	1	X		28.243	28.243
5	Centrifuga	ALLSHENG	MPC-P25	1	X		28.243	28.243
6	Microcentrífuga Refrigerada	Thermo SCIENTIFIC	MicroCL 21R	2		X	691.901	1.383.802
7	Homogeneizador	seward STOMACHER	400	1	X		28.243	28.243
8	Sellador	IDEXX	Quanti-Tray Sealer PLUS	1	X		22.412	22.412
9	Cabina de Lectura de Fluorescencia	SPECTROLINE	CM-10A	1	X		743.302	743.302
10	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1		X	540.136	540.136
11	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2		X	540.136	1.080.272
12	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	X		22.412	22.412
13	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	X		22.412	22.412
14	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1		X	540.136	540.136
15	Báscula con Indicador	KERN	KFN-TM	2	X		22.412	44.823
16	Báscula con Indicador	BERNALO	TCS-360	1	X		22.412	22.412
17	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1		X	915.167	915.167
18	Baño María	memmert		1	X		22.412	22.412
19	Estufa 55 °C	memmert	U 40	1	X		28.243	28.243

20	Horno	memmert	25	1	X		28.243	28.243
21	Incubadora	Yamato	IC603C	2		X	5.039.650	10.079.300
22	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1		X	1.152.221	1.152.221
23	Incubadora	BINDER	BD115	2		X	584.677	1.169.354
24	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	X		28.243	28.243
25	Incubadora	BINDER	BD260	2		X	584.677	1.169.354
26	Incubadora 60 °C	VWR	Mini Incubator	1	X		28.243	28.243
27	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1		X	3.411.333	3.411.333
28	Mufla	TERRÍGENO	D8	1	X		574.842	574.842
29	Baño María	PolyScience	WBE10	1		X	499.960	499.960
30	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1		X	1.178.470	1.178.470
31	Incubadora	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1		X	1.178.470	1.178.470
32	Baño María	PolyScience	WBE05	1		X	527.330	527.330
33	Congelador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		114.714	114.714
34	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	X		114.714	114.714
35	Refrigerador	DiEs	KU720	7	X		114.714	802.998
36	Refrigerador	DiEs	KR300	1	X		114.714	114.714
37	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		114.714	114.714
38	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1		X	932.167	932.167
39	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1		X	3.005.940	3.005.940
40	Congelador	Haier	DW-40L262	1		X	1.011.188	1.011.188
41	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1		X	3.005.940	3.005.940
42	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	X		114.714	458.856
43	Espectrofotómetro UV-Vis	MERCK	Spectroquant Prove 300	1		X	2.392.486	2.392.486
44	Turbidímetro	WTW	TURB 550IR	1		X	4.132.473	4.132.473
45	Estereoscopio	ADVANCED OPTICAL	SQF-D	1	X		22.412	22.412
46	Estereoscopio	ZEISS	Stemi 508	1	X		22.412	22.412

47	Microscopio	OLYMPUS	CH30RF100	3	X		28.243	84.728
48	Microscopio	OLYMPUS	CH-2 CHS	1	X		28.243	28.243
49	Microscopio	OLYMPUS	CX21FS1	8	X		28.243	225.941
50	Microscopio	ZEISS	Primo Star	1	X		28.243	28.243
51	Microscopio	Motic	BA210E	1	X		28.243	28.243
52	Microscopio Invertido	Motic	AE31E	1		X	28.243	28.243
53	Sistema de Agua Ultra Pura	MORA EQUIPOS	ZYNTHIA E PLUS	1		X	5.056.367	5.056.367
54	Termociclador Tiempo Real	BIOER	FQD - 96C	1		X	9.575.533	9.575.533
55	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	X		157.080	1.099.560
56	Refrigerador	Haier	HBC-260	3		X	598.390	1.795.170
57	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	X		157.080	157.080
58	Congelador	Type	CFS - 344	4	X		157.080	628.320
59	Planta Eléctrica	Perkins	AOSIF A26	1	X		1.544.217	1.544.217
60	Ultra congelador	STIRLING ULTRACOLD	ULT25NEU	1	X		1.066.808	1.066.808
TOTAL							**53.868.646,75**	**65.229.209,04**

*** Mantenimiento Correctivo**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Serial	Requerimiento	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS		
									Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Total con IVA
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	16100327	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24V 8W, Socket 15 A sin portafusibles, Cable Grado Médico AC 250V, Cable Térmico, Terminables tipo hembra, Estabilizador de voltaje 250V	1		X	5.600.000,00	1.064.000,00	6.664.000,00
2	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	22100926	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24 V 8 W, Tarjeta Electrónica Ref.	1		X	19.015.384,00	3.612.922,96	22.628.306,96
3	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	QE417365	Mantenimiento Preventivo Ajuste de Medida	1	X		112.048,80	21.289,27	133.338,07
4	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpet te S	18D13156	Mantenimiento Preventivo	1	X		173.648,80	32.993,27	206.642,07

					Protector de Indicación						
5	Refrigerador	DiEs	KU720	180609	Mantenimiento Preventivo Aceite compresor, Nitrógeno 2mt2, Instalación de arranque del compresor, Compresor embraco, Soldadura, Gas R134, Secador 1/4, Gusanillo	1	X		1.986.048,80	377.349,27	2.363.398,07
6	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	11-0472	Mantenimiento Preventivo Aspa 10" de succión aluminio, Motoventilador 100W 110V ELCO	1	X		317.048,80	60.239,27	377.288,07
7	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	110441347	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.581.429,00	2.390.471,51	14.971.900,51
8	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	2017-121642	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.758.259,00	2.424.069,21	15.182.328,21

9	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT23 0800001A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73
10	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT23 0800002A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73
11	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT23 0800008A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73
12	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT23 0800004A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73
13	Planta Eléctrica	Kipor	KDE6500T 2016	KM186FA GET	Mantenimiento Preventivo Batería	1	X		2.032.617,19	386.197,27	2.418.814,46
14	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	60214140	Mantenimiento Preventivo Cable de Poder	1	X		102.528,09	19.480,34	122.008,43
TOTAL											**121.172.083,77**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Serial	Requerimiento	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS		
									Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Total con IVA
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	16100327	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24V 8W, Socket 15 A sin portafusibles, Cable Grado Médico AC 250V, Cable Térmico, Terminables tipo hembra, Estabilizador de voltaje 250V	1		X	7.114.699,24	1.351.792,86	8.466.492,10
2	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	22100926	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24 V 8 W, Tarjeta Electrónica Ref.	1		X	24.554.699,24	4.665.392,86	29.220.092,10
3	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	QE417365	Mantenimiento Preventivo Ajuste de Medida	1	X		194.699,24	36.992,86	231.692,10
4	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	18D13156	Mantenimiento Preventivo Protector de Indicación	1	X		256.299,24	48.696,86	304.996,10

5	Refrigerador	DiEs	KU720	180609	Mantenimiento Preventivo Aceite compresor, Nitrógeno 2mt2, Instalación de arranque del compresor, Compresor embraco, Soldadura, Gas R134, Secador 1/4, Gusanillo	1	X		2.068.699,24	393.052,86	2.461.752,10
6	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	11-0472	Mantenimiento Preventivo Aspa 10" de succión aluminio, Motoventilador 100W 110V ELCO	1	X		399.699,24	75.942,86	475.642,10
7	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	110441347	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	13.104.699,24	2.489.892,86	15.594.592,10
8	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	2017-121642	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	13.725.245,24	2.607.796,60	16.333.041,84
9	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800001A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10

10	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800002A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10
11	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800008A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10
12	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800004A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10
13	Planta Eléctrica	Kipor	KDE6500T 2016	KM186FAGET	Mantenimiento Preventivo Batería	1	X		2.134.699,23	405.592,85	2.540.292,08
14	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	60214140	Mantenimiento Preventivo Cable de Poder	1	X		184.098,97	34.978,80	219.077,77
TOTAL											**134.941.638,75**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Serial	Requerimiento	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL		
									Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Total con IVA
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	16100327	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24V 8W, Socket 15 A sin portafusibles,	1		X	7.090.000,00	1.347.100,00	8.437.100,00

					Cable Grado Médico AC 250V, Cable Térmico, Terminables tipo hembra, Estabilizador de voltaje 250V						
2	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	22100926	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24 V 8 W, Tarjeta Electrónica Ref.	1		X	22.700.000,00	4.313.000,00	27.013.000,00
3	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	QE417365	Mantenimiento Preventivo Ajuste de Medida	1	X		258.821,36	49.176,06	307.997,42
4	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	18D13156	Mantenimiento Preventivo Protector de Indicación	1	X		290.000,00	55.100,00	345.100,00
5	Refrigerador	DiEs	KU720	180609	Mantenimiento Preventivo Aceite compresor, Nitrógeno 2mt2, Instalación de arranque del compresor, Compresor embraco,	1	X		2.647.251,94	502.977,87	3.150.229,81

					Soldadura, Gas R134, Secador 1/4, Gusanillo						
6	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	11-0472	Mantenimiento Preventivo Aspa 10" de succión aluminio, Motoventilador 100W 110V ELCO	1	X		420.000,00	79.800,00	499.800,00
7	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	110441347	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	14.800.000,00	2.812.000,00	17.612.000,00
8	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	2017-121642	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	14.800.000,00	2.812.000,00	17.612.000,00
9	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800001A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00
10	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800002A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00
11	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800008A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00

12	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800004A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00
13	Planta Eléctrica	Kipor	KDE6500T 2016	KM186FAGET	Mantenimiento Preventivo Batería	1	X		2.850.000,00	541.500,00	3.391.500,00
14	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	60214140	Mantenimiento Preventivo Cable de Poder	1	X		240.000,00	45.600,00	285.600,00
TOTAL											**144.580.327,23**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Serial	Requerimiento	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	PROMEDIO VALOR UNITARIO
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	16100327	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24V 8W, Socket 15 A sin portafusibles, Cable Grado Médico AC 250V, Cable Térmico, Terminables tipo hembra, Estabilizador de voltaje 250V	1		X	7.855.864,03
2	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	22100926	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24 V 8 W, Tarjeta Electrónica Ref.	1		X	26.287.133,02

3	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	QE417365	Mantenimiento Preventivo Ajuste de Medida	1	X		224.342,53
4	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	18D13156	Mantenimiento Preventivo Protector de Indicación	1	X		285.579,39
5	Refrigerador	DiEs	KU720	180609	Mantenimiento Preventivo Aceite compresor, Nitrógeno 2mt2, Instalación de arranque del compresor, Compresor embraco, Soldadura, Gas R134, Secador 1/4, Gusanillo	1	X		2.658.459,99
6	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	11-0472	Mantenimiento Preventivo Aspa 10" de succión aluminio, Motoventilador 100W 110V ELCO	1	X		450.910,06
7	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	110441347	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	16.059.497,54
8	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	2017-121642	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	16.375.790,02
9	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800001A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	15.093.668,94
10	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800002A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	15.093.668,94
11	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800008A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	15.093.668,94

12	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800004A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	15.093.668,94
13	Planta Eléctrica	Kipor	KDE6500T 2016	KM186FAGET	Mantenimiento Preventivo Batería	1	X		2.783.535,51
14	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	60214140	Mantenimiento Preventivo Cable de Poder	1	X		208.895,40
TOTAL									**133.564.683,25**

- **Calibración**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Magnitud	Puntos de Calibración	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS			
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	Frecuencia	180 rpm	837.627,54	159.149,23	996.776,77	996.776,77
2	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 2100 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65
3	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2	Masa	d: 0,001 g, (0 g – 1000 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	2.491.245,29
4	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	1	Masa	d: 0,1 g, (0 g - 610 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65
5	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 200 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65
6	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 220 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65

7	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1	Masa	d: 0,1 g, (0 – 6000 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65
8	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 1200 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65
9	Espectrofotómetro Vis	ThermoFisher SCIENTIFIC	GENESYS 30	1	Espectrofotometría	Vis: 325 nm – 1000 nm 0 Abs – 3 Abs	3.972.584,12	754.790,98	4.727.375,10	4.727.375,10
10	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89
11	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C; +25 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89
12	Termometro Infrarrojo	BRIXCO	IR-77L	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89
13	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	730.127,62	138.724,25	868.851,87	868.851,87
14	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-30 °C; +2 °C; +8 °C	730.127,62	138.724,25	868.851,87	868.851,87
15	Datalogger	CEM	DT-172	3	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	1.498.070,60
16	Termohigrometro	HALTHEN	TTH-002	3	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	1.498.070,60
17	Termohigrometro	Elitech	BT-3	1	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	499.356,87
18	Termohigrómetro	KEX GERMANY	SH-109	1	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	499.356,87
19	Termohigrómetro	FRESHLIANCE	BlueTag TH20	23	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	11.485.207,96

20	Dispensador	BRAND	Dispensette III	1	Volumen	10 mL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
21	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	1	Volumen	10,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
22	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	2	Volumen	100,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74
23	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	4	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	2.473.427,47
24	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
25	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	5,00 mL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
26	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	2	Volumen	50,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74
27	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	1	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
28	Pipeta Mono Canal	eppendorf	Research	1	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
29	Pipeta Multi Canal	Fisherbrand	FINNPIPETTE II	1	Volumen	50,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18
30	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	2,500 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
31	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	10	Volumen	10,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	6.183.568,68
32	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	13	Volumen	100,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	8.038.639,28
33	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	9	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	5.565.211,81
34	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	2	Volumen	20,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74
35	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	200,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
36	Pipeta Multi Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	100,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18
37	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	1	Volumen	100,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87
38	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	5	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	3.091.784,34
39	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	4	Volumen	50,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	2.473.427,47
40	Pipeta Mono Canal	DLAB	MicroPette Plus	2	Volumen	5,00 mL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74
41	Pipeta Multi Canal	CAPP	Solo	1	Volumen	100,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18
42	Pipeta Multi Canal	DLAB	MicroPette Plus	1	Volumen	50,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18
43	Baño Maria	memmert		1	Temperatura	+45 °C; +80 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89
44	Baño Maria	PolyScience	WBE05	1	Temperatura	+37 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89
45	Termometro Digital	Brixco	2019	10	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	650.127,62	123.524,25	773.651,87	7.736.518,68

46	Termometro Digital	KEX GERMANY	RT -500	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	650.127,62	123.524,25	773.651,87	773.651,87
47	Termometro Digital	THERMOMETER	N/A	5	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	650.127,62	123.524,25	773.651,87	3.868.259,34
48	Termohigrometro	Alla France	Termohigrometro de Doble Pantalla	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	419.627,62	79.729,25	499.356,87	499.356,87
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr				
49	Termohigrometro	KEX GERMANY SH-109	SH-109	3	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	419.627,62	79.729,25	499.356,87	1.498.070,60
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr				
50	Termometro Laser	Raytek	MT4	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	758.243,12	144.066,19	902.309,31	902.309,31
51	Termometro Laser	Vici	TM380	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	758.243,12	144.066,19	902.309,31	1.804.618,63
52	Termometro Laser	INFRARED	DT8530	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	758.243,12	144.066,19	902.309,31	1.804.618,63
TOTAL										**108.956.720,58**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Magnitud	Puntos de Calibración	COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS			
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	Frecuencia	180 rpm	844.418,19	160.439,46	1.004.857,65	1.004.857,65
2	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 2100 g)	1.053.532,41	200.171,16	1.253.703,57	1.253.703,57
3	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2	Masa	d: 0,001 g, (0 g – 1000 g)	1.053.532,41	200.171,16	1.253.703,57	2.507.407,14

4	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	1	Masa	d: 0,1 g, (0 g - 610 g)	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69
5	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 200 g)	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69
6	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 220 g)	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69
7	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1	Masa	d: 0,1 g, (0 – 6000 g)	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69
8	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 1200 g)	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69
9	Espectrofotómetro Vis	ThermoFisher SCIENTIFIC	GENESYS 30	1	Espectrofotometría	Vis: 325 nm – 1000 nm 0 Abs – 3 Abs	3.979.374,91	756.081,23	4.735.456,14	4.735.456,14
10	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93
11	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C; +25 °C	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93
12	Termometro Infrarrojo	BRIXCO	IR-77L	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93
13	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	736.918,41	140.014,50	876.932,91	876.932,91
14	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-30 °C; +2 °C; +8 °C	736.918,41	140.014,50	876.932,91	876.932,91
15	Datalogger	CEM	DT-172	3	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	426.418,41	81.019,50	507.437,91	1.522.313,72
16	Termohigrometro	HALTHEN	TTH-002	3	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	426.418,41	81.019,50	507.437,91	1.522.313,72
17	Termohigrometro	Elitech	BT-3	1	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	426.418,41	81.019,50	507.437,91	507.437,91
18	Termohigrómetro	KEX GERMANY	SH-109	1	Temperatura	4 Puntos	426.418,41	81.019,50	507.437,91	507.437,91

					Humedad Relativa	4 Puntos				
19	Termohigrómetro	FRESHLIANCE	BlueTag TH20	23	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	426.418,41	81.019,50	507.437,91	11.671.071,88
20	Dispensador	BRAND	Dispensette III	1	Volumen	10 mL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
21	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	1	Volumen	10,00 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
22	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	2	Volumen	100,0 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82
23	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	4	Volumen	1000 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	2.505.751,63
24	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	1000 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
25	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	5,00 mL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
26	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	2	Volumen	50,0 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82
27	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	1	Volumen	1000 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
28	Pipeta Mono Canal	eppendorf	Research	1	Volumen	1000 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
29	Pipeta Multi Canal	Fisherbrand	FINNPIPETTE II	1	Volumen	50,0 µL	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22
30	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	2,500 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
31	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	10	Volumen	10,00 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	6.264.379,08
32	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	13	Volumen	100,0 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	8.143.692,80
33	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	9	Volumen	1000 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	5.637.941,17
34	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	2	Volumen	20,00 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82
35	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	200,0 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
36	Pipeta Multi Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	100,0 µL	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22
37	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	1	Volumen	100,0 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91
38	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	5	Volumen	1000 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	3.132.189,54
39	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	4	Volumen	50,00 µL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	2.505.751,63
40	Pipeta Mono Canal	DLAB	MicroPette Plus	2	Volumen	5,00 mL	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82
41	Pipeta Multi Canal	CAPP	Solo	1	Volumen	100,0 µL	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22
42	Pipeta Multi Canal	DLAB	MicroPette Plus	1	Volumen	50,0 µL	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22
43	Baño Maria	memmert		1	Temperatura	+45 °C; +80 °C	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93

44	Baño Maria	PolyScience	WBE05	1	Temperatura	+37 °C	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93
45	Termometro Digital	Brixco	2019	10	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	656.918,41	124.814,50	781.732,91	7.817.329,08
46	Termometro Digital	KEX GERMANY	RT -500	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	656.918,41	124.814,50	781.732,91	781.732,91
47	Termometro Digital	THERMOMETER	N/A	5	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	656.918,50	124.814,52	781.733,02	3.908.665,08
48	Termohigrometro	Alla France	Termohigrometro de Doble Pantalla	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	426.418,44	81.019,50	507.437,94	507.437,94
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr				
49	Termohigrometro	KEX GERMANY SH-109	SH-109	3	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	426.418,41	81.019,50	507.437,91	1.522.313,72
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr				
50	Termometro Laser	Raytek	MT4	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	765.034,00	145.356,46	910.390,46	910.390,46
51	Termometro Laser	Vici	TM380	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	765.034,00	145.356,46	910.390,46	1.820.780,92
52	Termometro Laser	INFRARED	DT8530	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	765.034,00	145.356,46	910.390,46	1.820.780,92
TOTAL										**110.079.985,74**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Magnitud	Puntos de Calibración	COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL			
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	Frecuencia	180 rpm	891.853,66	169.452,19	1.061.305,85	1.061.305,85

2	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 2100 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00
3	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2	Masa	d: 0,001 g, (0 g – 1000 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	2.620.542,01
4	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	1	Masa	d: 0,1 g, (0 g - 610 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00
5	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 200 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00
6	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 220 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00
7	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1	Masa	d: 0,1 g, (0 – 6000 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00
8	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 1200 g)	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00
9	Espectrofotómetro Vis	ThermoFisher SCIENTIFIC	GENESYS 30	1	Espectrofotometría	Vis: 325 nm – 1000 nm 0 Abs – 3 Abs	4.026.910,47	765.112,99	4.792.023,46	4.792.023,46
10	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25
11	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C; +25 °C	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25
12	Termometro Infrarrojo	BRIXCO	IR-77L	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25
13	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	784.453,97	149.046,25	933.500,22	933.500,22
14	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-30 °C; +2 °C; +8 °C	784.453,97	149.046,25	933.500,22	933.500,22
15	Datalogger	CEM	DT-172	3	Temperatura	4 Puntos	473.953,97	90.051,25	564.005,22	1.692.015,67
					Humedad Relativa	4 Puntos				
16	Termohigrometro	HALTHEN	TTH-002	3	Temperatura	4 Puntos	473.954,97	90.051,44	564.006,41	1.692.019,24

					Humedad Relativa	4 Puntos				
17	Termohigrometro	Elitech	BT-3	1	Temperatura	4 Puntos	473.955,97	90.051,63	564.007,60	564.007,60
					Humedad Relativa	4 Puntos				
18	Termohigrómetro	KEX GERMANY	SH-109	1	Temperatura	4 Puntos	473.956,97	90.051,82	564.008,79	564.008,79
					Humedad Relativa	4 Puntos				
19	Termohigrómetro	FRESHLIANCE	BlueTag TH20	23	Temperatura	4 Puntos	473.957,97	90.052,01	564.009,98	12.972.229,64
					Humedad Relativa	4 Puntos				
20	Dispensador	BRAND	Dispensette III	1	Volumen	10 mL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
21	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	1	Volumen	10,00 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
22	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	2	Volumen	100,0 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45
23	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	4	Volumen	1000 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	2.732.020,90
24	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	1000 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
25	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	5,00 mL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
26	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	2	Volumen	50,0 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45
27	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	1	Volumen	1000 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
28	Pipeta Mono Canal	eppendorf	Research	1	Volumen	1000 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
29	Pipeta Multi Canal	Fisherbrand	FINNPIPETTE II	1	Volumen	50,0 µL	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53
30	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	2,500 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
31	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	10	Volumen	10,00 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	6.830.052,24
32	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	13	Volumen	100,0 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	8.879.067,92
33	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	9	Volumen	1000 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	6.147.047,02
34	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	2	Volumen	20,00 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45
35	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	200,0 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
36	Pipeta Multi Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	100,0 µL	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53
37	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	1	Volumen	100,0 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22
38	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	5	Volumen	1000 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	3.415.026,12

39	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	4	Volumen	50,00 µL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	2.732.020,90
40	Pipeta Mono Canal	DLAB	MicroPette Plus	2	Volumen	5,00 mL	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45
41	Pipeta Multi Canal	CAPP	Solo	1	Volumen	100,0 µL	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53
42	Pipeta Multi Canal	DLAB	MicroPette Plus	1	Volumen	50,0 µL	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53
43	Baño Maria	memmert		1	Temperatura	+45 °C; +80 °C	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25
44	Baño Maria	PolyScience	WBE05	1	Temperatura	+37 °C	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25
45	Termometro Digital	Brixco	2019	10	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	704.453,97	133.846,25	838.300,22	8.383.002,24
46	Termometro Digital	KEX GERMANY	RT -500	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	704.453,97	133.846,25	838.300,22	838.300,22
47	Termometro Digital	THERMOMETER	N/A	5	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	704.453,97	133.846,25	838.300,22	4.191.501,12
48	Termohigrometro	Alla France	Termohigrometro de Doble Pantalla	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	473.953,97	90.051,25	564.005,22	564.005,22
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr				
49	Termohigrometro	KEX GERMANY SH-109	SH-109	3	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	473.953,97	90.051,25	564.005,22	1.692.015,67
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr				
50	Termometro Laser	Raytek	MT4	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	812.569,47	154.388,20	966.957,67	966.957,67
51	Termometro Laser	Vici	TM380	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	812.569,47	154.388,20	966.957,67	1.933.915,34
52	Termometro Laser	INFRARED	DT8530	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	812.569,47	154.388,20	966.957,67	1.933.915,34
TOTAL										**117.942.841,86**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidade	Magnitud	Puntos de Calibración	PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	Frecuencia	180 rpm	1.020.980,09	1.020.980,09
2	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 2100 g)	1.269.865,74	1.269.865,74
3	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2	Masa	d: 0,001 g, (0 g – 1000 g)	1.269.865,74	2.539.731,48
4	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	1	Masa	d: 0,1 g, (0 g - 610 g)	1.269.865,78	1.269.865,78
5	Balanza Analitica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 200 g)	1.269.865,78	1.269.865,78
6	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 220 g)	1.269.865,78	1.269.865,78
7	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1	Masa	d: 0,1 g, (0 – 6000 g)	1.269.865,78	1.269.865,78
8	Balanza de Precisión	ViBRA	AB1202	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 1200 g)	1.269.865,78	1.269.865,78
9	Espectrofotómetro Vis	ThermoFisher SCIENTIFIC	GENESYS 30	1	Espectrofotometría	Vis: 325 nm – 1000 nm 0 Abs – 3 Abs	4.751.618,24	4.751.618,24
10	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.643.030,03	1.643.030,03
11	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C; +25 °C	1.643.030,03	1.643.030,03
12	Termometro Infrarrojo	BRIXCO	IR-77L	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.643.030,03	1.643.030,03
13	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	893.095,00	893.095,00
14	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-30 °C; +2 °C; +8 °C	893.095,00	893.095,00
15	Datalogger	CEM	DT-172	3	Temperatura	4 Puntos	523.600,00	1.570.800,00
					Humedad Relativa	4 Puntos		
16	Termohigrometro	HALTHEN	TTH-002	3	Temperatura	4 Puntos	523.600,40	1.570.801,19
					Humedad Relativa	4 Puntos		

17	Termohigrometro	Elitech	BT-3	1	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	523.600,79	523.600,79
18	Termohigrómetro	KEX GERMANY	SH-109	1	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	523.601,19	523.601,19
19	Termohigrómetro	FRESHLIANCE	BlueTag TH20	23	Temperatura Humedad Relativa	4 Puntos 4 Puntos	523.601,59	12.042.836,49
20	Dispensador	BRAND	Dispensette III	1	Volumen	10 mL	642.600,00	642.600,00
21	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	1	Volumen	10,00 µL	642.600,00	642.600,00
22	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	2	Volumen	100,0 µL	642.600,00	1.285.200,00
23	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	4	Volumen	1000 µL	642.600,00	2.570.400,00
24	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	1000 µL	642.600,00	642.600,00
25	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	5,00 mL	642.600,00	642.600,00
26	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	2	Volumen	50,0 µL	642.600,00	1.285.200,00
27	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	1	Volumen	1000 µL	642.600,00	642.600,00
28	Pipeta Mono Canal	eppendorf	Research	1	Volumen	1000 µL	642.600,00	642.600,00
29	Pipeta Multi Canal	Fisherbrand	FINNPIPETTE II	1	Volumen	50,0 µL	2.706.832,31	2.706.832,31
30	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	2,500 µL	642.600,00	642.600,00
31	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	10	Volumen	10,00 µL	642.600,00	6.426.000,00
32	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	13	Volumen	100,0 µL	642.600,00	8.353.800,00
33	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	9	Volumen	1000 µL	642.600,00	5.783.400,00
34	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	2	Volumen	20,00 µL	642.600,00	1.285.200,00
35	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	200,0 µL	642.600,00	642.600,00
36	Pipeta Multi Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	100,0 µL	2.706.832,31	2.706.832,31
37	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	1	Volumen	100,0 µL	642.600,00	642.600,00
38	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	5	Volumen	1000 µL	642.600,00	3.213.000,00
39	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	4	Volumen	50,00 µL	642.600,00	2.570.400,00
40	Pipeta Mono Canal	DLAB	MicroPette Plus	2	Volumen	5,00 mL	642.600,00	1.285.200,00
41	Pipeta Multi Canal	CAPP	Solo	1	Volumen	100,0 µL	2.706.832,31	2.706.832,31

42	Pipeta Multi Canal	DLAB	MicroPette Plus	1	Volumen	50,0 µL	2.706.832,31	2.706.832,31
43	Baño Maria	memmert		1	Temperatura	+45 °C; +80 °C	1.643.030,03	1.643.030,03
44	Baño Maria	PolyScience	WBE05	1	Temperatura	+37 °C	1.643.030,03	1.643.030,03
45	Termometro Digital	Brixco	2019	10	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	797.895,00	7.978.950,00
46	Termometro Digital	KEX GERMANY	RT -500	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	797.895,00	797.895,00
47	Termometro Digital	THERMOMETER	N/A	5	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	797.895,04	3.989.475,18
48	Termohigrometro	Alla France	Termohigrometro de Doble Pantalla	1	Temperatura Humedad Relativa	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C 40 %hr; 60 %hr; 90 %hr	523.600,01	523.600,01
49	Termohigrometro	KEX GERMANY SH-109	SH-109	3	Temperatura Humedad Relativa	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C 40 %hr; 60 %hr; 90 %hr	523.600,00	1.570.800,00
50	Termometro Laser	Raytek	MT4	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	926.552,48	926.552,48
51	Termometro Laser	Vici	TM380	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	926.552,48	1.853.104,96
52	Termometro Laser	INFRARED	DT8530	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	926.552,48	1.853.104,96
TOTAL							**56.538.274,52**	**112.326.516,06**

- **Calificación**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Calificación	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS			
						Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.608.340,56	305.584,71	1.913.925,27	1.913.925,27

2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.342.720,18	255.116,83	1.597.837,01	1.597.837,01
3	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.643.761,18	312.314,62	1.956.075,80	1.956.075,80
4	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	1	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	1.714.681,92
5	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	1	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	1.714.681,92
6	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC - 1800IIA2-X	2	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	3.429.363,85
7	Cabina PCR	BIOBASE	PCR 1200	1	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	1.714.681,92
8	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	4	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	6.858.727,70
9	Horno	memmert	25	1	Desempeño +105 °C; +110 °C	1.162.022,68	220.784,31	1.382.806,99	1.382.806,99
10	Incubadora 55 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +55 °C	1.162.022,68	220.784,31	1.382.806,99	1.382.806,99
11	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1	Desempeño +25 °C	1.162.022,68	220.784,31	1.382.806,99	1.382.806,99
12	Incubadora 38 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +38 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
13	Incubadora 30 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +30 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
14	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	Desempeño +41,5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
15	Incubadora 44 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +44 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
16	Incubadora 35 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +35 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
17	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1	Desempeño +25 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99

18	Incubadora 37 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +37 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
19	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1	Desempeño +30 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
20	Incubadora 35 °C	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1	Desempeño +35 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
21	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	Desempeño -20 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99
22	Refrigerador	DiEs	KU720	6	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	8.011.241,94
23	Refrigerador	DiEs	KR300	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
24	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
25	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	1	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
26	Ultracongelador	BIOBASE	BDF-86V100	1	Desempeño -70 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99
27	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1	Desempeño -30 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99
28	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1	Desempeño -30 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99
29	Refrigerador	MELiNG	YC-150EW	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
30	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
31	Congelador	Haier	DW-40L262	1	Desempeño -20 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99
32	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	5.340.827,96
33	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	9.346.448,92

34	Refrigerador	Haier	HBC-260	3	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	4.005.620,97
35	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99
36	Congelador	Type	CFS - 344	4	Desempeño -20 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	5.340.827,96
TOTAL									**86.213.203,90**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Calificación	COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS			
						Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.620.999,51	307.989,91	1.928.989,42	1.928.989,42
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.355.379,29	257.522,07	1.612.901,36	1.612.901,36
3	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.656.420,29	314.719,86	1.971.140,15	1.971.140,15
4	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	1	Operacional	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	1.729.746,27
5	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	1	Operacional	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	1.729.746,27
6	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC - 1800IIA2-X	2	Operacional	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	3.459.492,53
7	Cabina PCR	BIOBASE	PCR 1200	1	Operacional	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	1.729.746,27
8	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	4	Operacional	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	6.918.985,06
9	Horno	memmert	25	1	Desempeño +105 °C; +110 °C	1.174.681,79	223.189,54	1.397.871,33	1.397.871,33

10	Incubadora 55 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +55 °C	1.174.681,79	223.189,54	1.397.871,33	1.397.871,33
11	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1	Desempeño +25 °C	1.174.681,79	223.189,54	1.397.871,33	1.397.871,33
12	Incubadora 38 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +38 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
13	Incubadora 30 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +30 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
14	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	Desempeño +41,5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
15	Incubadora 44 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +44 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
16	Incubadora 35 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +35 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
17	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1	Desempeño +25 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
18	Incubadora 37 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +37 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
19	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1	Desempeño +30 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
20	Incubadora 35 °C	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1	Desempeño +35 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
21	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	Desempeño -20 °C	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33
22	Refrigerador	DiEs	KU720	6	Desempeño +4 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	8.101.627,98
23	Refrigerador	DiEs	KR300	1	Desempeño +5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
24	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	Desempeño +4 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
25	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	1	Desempeño +4 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33

26	Ultracongelador	BIOBASE	BDF-86V100	1	Desempeño -70 °C	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33
27	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1	Desempeño -30 °C	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33
28	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1	Desempeño -30 °C	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33
29	Refrigerador	MELiNG	YC-150EW	1	Desempeño +5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
30	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1	Desempeño +5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
31	Congelador	Haier	DW-40L262	1	Desempeño -20 °C	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33
32	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	Desempeño +4 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	5.401.085,32
33	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	Desempeño +5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	9.451.899,31
34	Refrigerador	Haier	HBC-260	3	Desempeño +5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	4.050.813,99
35	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	Desempeño +5 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33
36	Congelador	Type	CFS - 344	4	Desempeño -20 °C	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	5.401.085,32
TOTAL									**87.101.999,82**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Calificación	COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL			
						Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.709.613,86	324.826,63	2.034.440,49	2.034.440,49

2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.443.993,03	274.358,68	1.718.351,71	1.718.351,71
3	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.745.034,03	331.556,47	2.076.590,50	2.076.590,50
4	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	1	Operacional	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	1.835.196,62
5	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	1	Operacional	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	1.835.196,62
6	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC - 1800IIA2-X	2	Operacional	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	3.670.393,23
7	Cabina PCR	BIOBASE	PCR 1200	1	Operacional	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	1.835.196,62
8	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	4	Operacional	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	7.340.786,46
9	Horno	memmert	25	1	Desempeño +105 °C; +110 °C	1.263.295,53	240.026,15	1.503.321,68	1.503.321,68
10	Incubadora 55 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +55 °C	1.263.295,53	240.026,15	1.503.321,68	1.503.321,68
11	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1	Desempeño +25 °C	1.263.295,53	240.026,15	1.503.321,68	1.503.321,68
12	Incubadora 38 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +38 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
13	Incubadora 30 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +30 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
14	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	Desempeño +41,5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
15	Incubadora 44 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +44 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
16	Incubadora 35 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +35 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
17	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1	Desempeño +25 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68

18	Incubadora 37 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +37 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
19	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1	Desempeño +30 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
20	Incubadora 35 °C	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1	Desempeño +35 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
21	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	Desempeño -20 °C	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68
22	Refrigerador	DiEs	KU720	6	Desempeño +4 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	8.734.330,08
23	Refrigerador	DiEs	KR300	1	Desempeño +5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
24	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	Desempeño +4 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
25	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	1	Desempeño +4 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
26	Ultracongelador	BIOBASE	BDF-86V100	1	Desempeño -70 °C	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68
27	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1	Desempeño -30 °C	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68
28	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1	Desempeño -30 °C	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68
29	Refrigerador	MELiNG	YC-150EW	1	Desempeño +5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
30	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1	Desempeño +5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
31	Congelador	Haier	DW-40L262	1	Desempeño -20 °C	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68
32	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	Desempeño +4 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	5.822.886,72
33	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	Desempeño +5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	10.190.051,76

34	Refrigerador	Haier	HBC-260	3	Desempeño +5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	4.367.165,04
35	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	Desempeño +5 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68
36	Congelador	Type	CFS - 344	4	Desempeño -20 °C	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	5.822.886,72
TOTAL									**93.323.571,23**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Calificación	PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.959.118,39	1.959.118,39
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.643.030,03	1.643.030,03
3	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	2.001.268,82	2.001.268,82
4	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	1	Operacional	1.759.874,94	1.759.874,94
5	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	1	Operacional	1.759.874,94	1.759.874,94
6	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC - 1800IIA2-X	2	Operacional	1.759.874,94	3.519.749,87
7	Cabina PCR	BIOBASE	PCR 1200	1	Operacional	1.759.874,94	1.759.874,94
8	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	4	Operacional	1.759.874,94	7.039.499,74
9	Horno	memmert	25	1	Desempeño +105 °C; +110 °C	1.428.000,00	1.428.000,00
10	Incubadora 55 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +55 °C	1.428.000,00	1.428.000,00

11	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1	Desempeño +25 °C	1.428.000,00	1.428.000,00
12	Incubadora 38 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +38 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
13	Incubadora 30 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +30 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
14	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	Desempeño +41,5 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
15	Incubadora 44 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +44 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
16	Incubadora 35 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +35 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
17	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1	Desempeño +25 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
18	Incubadora 37 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +37 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
19	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1	Desempeño +30 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
20	Incubadora 35 °C	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1	Desempeño +35 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
21	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	Desempeño -20 °C	1.863.540,00	1.863.540,00
22	Refrigerador	DiEs	KU720	6	Desempeño +4 °C	1.380.400,00	8.282.400,00
23	Refrigerador	DiEs	KR300	1	Desempeño +5 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
24	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	Desempeño +4 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
25	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	1	Desempeño +4 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
26	Ultracongelador	BIOBASE	BDF-86V100	1	Desempeño -70 °C	1.863.540,00	1.863.540,00

27	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1	Desempeño -30 °C	1.863.540,00	1.863.540,00
28	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1	Desempeño -30 °C	1.863.540,00	1.863.540,00
29	Refrigerador	MELiNG	YC-150EW	1	Desempeño +5 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
30	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1	Desempeño +5 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
31	Congelador	Haier	DW-40L262	1	Desempeño -20 °C	1.863.540,00	1.863.540,00
32	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	Desempeño +4 °C	1.380.400,00	5.521.600,00
33	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	Desempeño +5 °C	1.380.400,00	9.662.800,00
34	Refrigerador	Haier	HBC-260	3	Desempeño +5 °C	1.380.400,00	4.141.200,00
35	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	Desempeño +5 °C	1.380.400,00	1.380.400,00
36	Congelador	Type	CFS - 344	4	Desempeño -20 °C	1.380.400,00	5.521.600,00
TOTAL						**55.612.491,91**	**88.879.591,65**

3.4 Indicadores financieros

Con el fin de establecer los indicadores financieros y organizacionales habilitantes para el presente proceso se buscó información financiera de los oferentes referenciados anteriormente en el Registro Único Empresarial (RUES[8]) identificando los siguientes proveedores que se dedican a las actividades económicas relacionadas al objeto contractual y que reportan información financiera a 31 de Diciembre de 2025.

NIT	RAZON SOCIAL	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
830.006.522-1	ICOSAN INTERNACIONAL	2,40	0,40	2,24	0,23	0,13
830.034.462-7	INNOVACION TECNOLOGICA SAS	2,95	0,34	15,43	0,20	0,13
830.037.210-1	CM Y CIA LTDA	2,44	0,47	34,81	0,56	0,29
805.016.686-2	C4 PASCAL S.A.S.	1,85	0,45	7,92	0,47	0,25
900.231.692-2	INCEB SAS	3,29	0,27	12,70	0,18	0,13
800.208.795-3	BIOSISTEMAS INGENIERIA MEDICA SAS	3,04	0,45	0,29	0,00	0,00
900,744,289-9	TOOLS & SERVICES S.A.S.	2,35	0,65	0,00	0,52	0,18
900.008.963-9	COLMETRIK S.A.S	1,16	0,22	5,90	0,10	0,07
811.030.748-0	METROLOGIA GLOBAL S.A.S.	2,35	0,40	7,04	0,21	0,13
901.616.960-9	ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S	1,55	0,44	INDETER	0,21	0,11
860.502.528-1	CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑÍA SAS	3,00	0,27	53,63	0,15	0,11
830.101.830-1	ADVANCED INSTRUMENTS SAS	4,33	0,22	18,17	0.08	0,06
900.834.297-4	AJ MEDICAL SOLUCION SAS	7,95	0,24	12,03	0,44	0,33
830.051.965-1	QUIMITRONICA SAS	2,21	0,44	4,26	0,22	0,12
900.687.562-0	TRANSFORMADORES GVR ENERGY S.A.S.	2,11	0,41	11,26	0,30	0,17
800.027.362-0	ANDINA DE ILUMINACIONES S.A.	10,42	0,41	18,48	0,18	0,11
900.535.843-3	IMPOMIN S.A.S.	14,58	0,58	50,33	0,23	0,09
830.053.900-2	KASSEL GROUP S A S	6,82	0,12	20,23	0,07	0,06

Después de aplicar las medidas de tendencia central, se procedió a seleccionar los indicadores más relevantes y adecuados para el proceso, los cuales serán utilizados como base para establecer los requisitos de capacidad financiera y organizacional.

[8] Consulta en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) es una herramienta creada a partir del artículo 11 de la ley 590 de 2000 ParaIntegrarelantiguoregistromercantHyelregistrotinicodeproponentes.EIRUES,enelsentidomassImple,esconsiderad ocomolacentral de Información de las cámaras de comercio que lo conforman

MEDIAS DE TENDENCIA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
MEDIANA	2,70	0,41	12,03	0,21	0,13
MEDIA PODADA	4,16	0,38	16,16	0,25	0,14
DESVIACIÓN ESTANDAR	3,56	0,13	16,02	0,16	0,08
RANGO INFERIOR	1,16	0,12	0,00	0,00	0,00
RANGO SUPERIOR	14,58	0,65	53,63	0,56	0,33

De acuerdo con la información previamente expuesta en el cuadro anterior, y prevaleciendo los principios de la contratación estatal, como la pluralidad de oferentes y la libre concurrencia, además de considerar diversos factores que rodean el presente proceso contractual, como la cuantía, la forma de pago y el plazo, entre otros, la entidad estatal aplica la fórmula estadística de: Desviación Estándar y Rango Superior.

INDICE DE CAPACIDAD FINANCIERA

Estos indicadores buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, por lo cual constituyen un filtro, tanto para la entidad contratante como para el participante, en la medida que proyectan la fuerza económica del futuro contratista para la ejecución del contrato.

Los indicadores de capacidad financiera son: Índice de liquidez, índice de endeudamiento y la razón de cobertura de intereses; los anteriores indicadores están relacionados con la salud financiera y las condiciones económicas de los proponentes.

Indicadores de Capacidad Financiera Exigidos

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de liquidez (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	**Mayor o igual a 3,56**
Índice de endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total)	**Menor o igual a 0,65**
Razón de cobertura de intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	**Mayor o igual a 16,02**

INDICE DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna, el Decreto 1082 de 2015 definió

los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando está rentable.

Indicadores de Capacidad Organizacional Exigidos

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio	**Mayor o igual a 0,16**
Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total	**Mayor o igual a 0,08**

Nota. Cuando el proponente tenga indicadores, categorizados en el RUP como **Indeterminados y/o cero (0),** la entidad dará por valido el cumplimiento del indicador solicitado.

- **PROPONENTES PLURALES**

En un Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura. La Entidad Estatal ha determinado que, para el presente proceso de contratación, el procedimiento para calcular los indicadores de los oferentes plurales a partir de la información de cada integrante del oferente plural es la siguiente:

Para ello los oferentes plurales conformados por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura, deberán allegar dentro de su documentación en medio física y magnética el detallado de los aportes de participación de cada uno y la determinación de cada uno de ellos.

Ponderación de los componentes de los indicadores:

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices en la opción 1:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

En caso de consorcios o uniones temporales, se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes de cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 Adquisiciones previas otras entidades

No. PROCESO SECOP	SAMC-006-2026		
Modalidad de Selección	Selección abreviada menor cuantía		
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios		
Numero de contrato	CO1.PCCNTR.9668224	Fecha de suscripción	16/07/2026
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INTERVENCIÓN METROLÓGICA DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTAL DE LA GUAJIRA, CON EL PROPÓSITO DE GARANTIZAR LA CONFIABILIDAD Y TRAZABILIDAD DE LOS RESULTADOS EMITIDOS, ASÍ COMO EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES MISIONALES Y DE LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD ESTABLECIDO		
Entidad contratante	GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA		
Valor del Contrato	$299.945.654,87		
Condiciones de pago	Pagos Parciales		
Capacidad financiera	Liquidez	Mayor o igual a 5,82	
	Capacidad de endeudamiento	Menor o igual a 0,46%	
	Razón de cobertura de interés.	Mayor o igual a 8,68	
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,38	
	Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0,07	
Experiencia exigida	Dos (2) contratos con su respectiva acta final y/o acta de liquidación		
Plazo	4 meses		
Lugar de entrega	El servicio se prestará en las instalaciones de la Secretaría Departamental de Salud- Laboratorio de Salud Pública del Departamento		
Garantías	Cumplimiento Calidad de los servicios		

	Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones Calidad y Buen Funcionamiento de Bienes

No. PROCESO SECOP	PN MEVAL MIC 026 2026		
Modalidad de Selección	Mínima cuantía		
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios		
Numero de contrato	12-7-10044-26 12-7-10045-26 12-7-10046-26	Fecha de suscripción	04/08/2026
Objeto	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VERIFICACIÓN, CALIFICACIÓN OPERACIONAL, CALIBRACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PARA LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE CRIMINALÍSTICA Y EQUIPOS DE MEDICIÓN, PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO.		
Entidad contratante	POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA		
Valor del Contrato	$101.774.300		
Condiciones de pago	Pagos Parciales		
Capacidad financiera	Liquidez	N/A	
	Capacidad de endeudamiento	N/A	
	Razón de cobertura de interés.	N/A	
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	N/A	
	Rentabilidad del activo.	N/A	
Experiencia exigida	Certificar la idoneidad para acreditar este requisito es de mínimo un (01) año.		
Plazo	4 meses Hasta el 30 de Noviembre		
Lugar de entrega	Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 6 ubicada en la Calle 72 N° 64 — 80 Barrio Caribe de la ciudad de Medellin		
Garantías	Incumplimiento del contrato. Calidad de los servicios Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales		

No. PROCESO SECOP	SSD-SAMC-010-2020
Modalidad de Selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios

Numero de contrato	1166	Fecha de suscripción	28/08/2020
Objeto	CONTRATO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO.		
Entidad contratante	GOBERNACION DEL PUTUMAYO		
Valor del Contrato	$ 144.583.400		
Condiciones de pago	PAGOS POR ACTAS PARCIALES		
Capacidad financiera	Liquidez	56,49	
	Capacidad de endeudamiento	0,01	
	Razón de cobertura de interés.	186,94	
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	Igual o Mayor a 0,43	
	Rentabilidad del activo	Igual o Mayor a 0,43	
Experiencia exigida	3 CONTRATOS		
Plazo	4 MESES		
Lugar de entrega			
Garantías	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CALIDAD DEL SERVICIO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		

4.2 Adquisiciones previas de la entidad

No. PROCESO SECOP	DC-SA-SAMC-023-2025		
Modalidad de Selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía		
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios		
Numero de contrato	202500000831	Fecha de suscripción	20/08/2026
Objeto	PRESTAR LOS SERVICIOS DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO – CORRECTIVO E INTERVENCIONES METROLÓGICAS (CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN) DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA Y DE LA RED DE FRÍO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI) DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ		
Entidad contratante	Gobernación del Caquetá		

Valor del Contrato	QUINIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($550.000.000) M/CTE	
Condiciones de pago	PAGOS PARCIALES	
Capacidad financiera	Liquidez	Mayor o igual 4,42
	Capacidad de endeudamiento	Menor o igual 0,55
	Razón de cobertura de interés.	Mayor o igual 9,41
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual 0,22
	Rentabilidad del activo.	Mayor o igual 0,11
Experiencia exigida	6 contratos	
Plazo	Hasta el 31-12-26	
Lugar de entrega	Se ejecutarán en las instalaciones de la Secretaría de Salud Departamental del Caquetá	
Garantías	Cumplimiento del Contrato Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales Calidad del servicio Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes	

No. PROCESO SECOP	DC-SA-SAMC-034-2023		
Modalidad de Selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía		
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios		
Numero de contrato	202300000828	Fecha de suscripción	28-09-2023
Objeto	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y OPERACIONES DE CONFIRMACIÓN METROLÓGICA, SEGÚN CORRESPONDA, A LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTAL Y EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES - PAI, QUE SIRVEN DE APOYO EN LAS ACCIONES MISIONALES DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL.		
Entidad contratante	Gobernación del Caquetá		
Valor del Contrato	$500.460.593		
Condiciones de pago	PAGOS PARCIALES		
Capacidad financiera	Liquidez	Mayor o igual 1,48	
	Capacidad de endeudamiento	Menor o igual 0,88	

	Razón de cobertura de interés:	Mayor o igual 98,70
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual 0,37
	Rentabilidad del activo	Mayor o igual 0,21
Experiencia exigida	Dos Contratos	
Plazo	2 Meses	
Lugar de entrega	Secretaria de Salud Departamental del Caquetá	
Garantías	Cumplimiento del Contrato Calidad del servicio prestado Calidad de los bienes Pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y aportes parafiscales	

No. PROCESO SECOP	DC-SA-SAMC-020-2022		
Modalidad de Selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía		
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios		
Numero de contrato	202200000733	Fecha de suscripción	05/10/2024
Objeto	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO E INTERVENCIONES METROLÓGICAS (CALIBRACIÓN, VALIDACIÓN Y CALIFICACIÓN) DE LOS EQUIPOS 635{ 4/DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA, DE LA RED DE FRIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES Y DEL ÁREA DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ.		
Entidad contratante	Gobernación del Caquetá		
Valor del Contrato	$ 445.004.207		
Condiciones de pago	PAGOS PARCIALES		
Capacidad financiera	Liquidez		Mayor o igual ≥ (1,59)
	Capacidad de endeudamiento		Menor o igual ≤ (0,60)
	Razón de cobertura de interés:		Mayor o igual ≥ (16,00)
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio		Mayor o igual > (0,30)
	Rentabilidad del activo		Mayor o igual > (0,22)
Experiencia exigida	Máximo 6 contratos		
Plazo	4 Meses		

Lugar de entrega	Secretaria de Salud Departamental del Caquetá
Garantías	Cumplimiento del Contrato Calidad del servicio prestado Calidad de los bienes: Pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y aportes parafiscales

En constancia de lo anterior,

Comité estructurador

ESTRUCTURADOR TÉCNICO Y ECONÓMICO	ESTRUCTURADOR FINANCIERO
ALEXANDER RIVERA CUELLAR Director Técnico de Salud Pública (E) Decreto N° 000799 del 24 de agosto de 2026	**ADRIANA SIERRA SANDOVAL** Profesional contratista **Dirección de Salud Pública**

FIRMA DEL JEFE DE OFICINA O SECRETARIO
Aprueba: **MALLERLY GONZALEZ ARIAS** Secretaria de Salud Departamental

5. FUENTES CONSULTADAS

- https://www.transpireinsight.com/es/report/cold-chain-market
- https://www.verifiedmarketreports.com/es/product/metrology-services-market/
- https://www.imarcgroup.com/report/es/calibration-services-market
- https://www.elpais.com.co/economia/estas-son-las-proyecciones-de-crecimiento-de-la-economia-mundial-segun-el-fmi-0837.html
- CIIU_Rev_4_AC2022.pdf
- DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
- DANE, IPC.
- DANE, PIB_T
- Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-12
- Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales
- RUES-Registro Único Empresarial y Social (https://www.rues.org.co/)
- SECOP 2 (https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii)

Proyectó:
ADRIANA SIERRA SANDOVAL
Contratista – Contrato No. 202600000630
Dirección de Salud Pública
Gobernación del Caquetá

Elaboró:	Cristian Andrés Rodríguez Collazos	Revisó:	Angy Carolina Rojas Rivas	Aprobó:	Diego Felipe Pinto Diaz
Firma:		Firma:		Firma:	
Cargo:	**Contratista**	**Cargo:**	**Directora Dirección de Contratación**	**Cargo:**	**Presidente del Comité Institucional de Gestión y Desempeño**

GOBERNACIÓN DEL CAQUETÁ
NIT: 800.091.594-4

ANEXO 02. ESTUDIO DE MERCADO
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE CAQUETÁ

CAQUETÁ

OBJETO CONTRACTUAL: PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASI COMO LA EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS (CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN) DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA Y DE LA RED DE FRIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI) DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ.

- **Mantenimiento Preventivo**

Item	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS				COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS				COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL				PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA		
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	22.000,00	4.180,00	26.180,00	26.180,00	23.998	23.998
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1		X	999.116,00	189.832,04	1.188.948,04	1.188.948,04	840.000,00	159.600,00	999.600,00	999.600,00	900.000,00	171.000,00	1.071.000,00	1.071.000,00	1.086.516	1.086.516
3	Centrifuga Industrial	GERBER INSTRUMENTS	UNIVERSAL	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
4	Centrifuga Industrial	GARVER ELECTRIFUGE	55	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
5	Centrifuga	ALLSHENG	MPC-P25	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
6	Microcentrífuga Refrigerada	Thermo SCIENTIFIC	MicroCL 21R	2		X	624.288,00	118.614,72	742.902,72	1.485.805,44	530.000,00	100.700,00	630.700,00	1.261.400,00	590.000,00	112.100,00	702.100,00	1.404.200,00	691.901	1.383.802
7	Homogeneizador	seward STOMACHER	400	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
8	Sellador	IDEXX	Quanti-Tray Sealer PLUS	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
9	Cabina de Lectura de Fluorescencia	SPECTROLINE	CM-10A	1	X		693.870,00	131.835,30	825.705,30	825.705,30	570.000,00	108.300,00	678.300,00	678.300,00	610.000,00	115.900,00	725.900,00	725.900,00	743.302	743.302
10	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1		X	501.688,00	95.320,72	597.008,72	597.008,72	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00	450.000,00	85.500,00	535.500,00	535.500,00	540.136	540.136
11	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2		X	501.688,00	95.320,72	597.008,72	1.194.017,44	410.000,00	77.900,00	487.900,00	975.800,00	450.000,00	85.500,00	535.500,00	1.071.000,00	540.136	1.080.272
12	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
13	Balanza Analítica	SARTORIUS	ED224S	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
14	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1		X	501.688,00	95.320,72	597.008,72	597.008,72	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00	450.000,00	85.500,00	535.500,00	535.500,00	540.136	540.136
15	Báscula con Indicador	KERN	KFN-TM	2	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	46.410,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	45.220,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	42.840,00	22.412	44.823
16	Báscula con Indicador	BERNALO	TCS-360	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
17	Balanza de Precisión	VIBRA	AB1202	1		X	797.143,00	151.457,17	948.600,17	948.600,17	740.000,00	140.600,00	880.600,00	880.600,00	770.000,00	146.300,00	916.300,00	916.300,00	915.167	915.167

18	Baño María	memmert		1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
19	Estufa 55 °C	memmert	U 40	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
20	Horno	memmert	25	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
21	Incubadora	Yamato	IC603C	2		X	4.545.000,00	863.550,00	5.408.550,00	10.817.100,00	3.980.000,00	756.200,00	4.736.200,00	9.472.400,00	4.180.000,00	794.200,00	4.974.200,00	9.948.400,00	5.039.650	10.079.300
22	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1		X	1.094.760,00	208.004,40	1.302.764,40	1.302.764,40	870.000,00	165.300,00	1.035.300,00	1.035.300,00	940.000,00	178.600,00	1.118.600,00	1.118.600,00	1.152.221	1.152.221
23	Incubadora	BINDER	BD115	2		X	542.975,00	103.165,25	646.140,25	1.292.280,50	435.000,00	82.650,00	517.650,00	1.035.300,00	496.000,00	94.240,00	590.240,00	1.180.480,00	584.677	1.169.354
24	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
25	Incubadora	BINDER	BD260	2		X	542.975,00	103.165,25	646.140,25	1.292.280,50	435.000,00	82.650,00	517.650,00	1.035.300,00	496.000,00	94.240,00	590.240,00	1.180.480,00	584.677	1.169.354
26	Incubadora 60 °C	VWR	Mini Incubator	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
27	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1		X	3.030.000,00	575.700,00	3.605.700,00	3.605.700,00	2.720.000,00	516.800,00	3.236.800,00	3.236.800,00	2.850.000,00	541.500,00	3.391.500,00	3.391.500,00	3.411.333	3.411.333
28	Mufla	TERRÍGENO	D8	1	X		549.181,00	104.344,39	653.525,39	653.525,39	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00	490.000,00	93.100,00	583.100,00	583.100,00	574.842	574.842
29	Baño María	PolyScience	WBE10	1		X	479.403,00	91.086,57	570.489,57	570.489,57	376.000,00	71.440,00	447.440,00	447.440,00	405.000,00	76.950,00	481.950,00	481.950,00	499.960	499.960
30	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1		X	1.065.934,00	202.527,46	1.268.461,46	1.268.461,46	925.000,00	175.750,00	1.100.750,00	1.100.750,00	980.000,00	186.200,00	1.166.200,00	1.166.200,00	1.178.470	1.178.470
31	Incubadora	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1		X	1.065.934,00	202.527,46	1.268.461,46	1.268.461,46	925.000,00	175.750,00	1.100.750,00	1.100.750,00	980.000,00	186.200,00	1.166.200,00	1.166.200,00	1.178.470	1.178.470
32	Baño María	PolyScience	WBE05	1		X	479.403,00	91.086,57	570.489,57	570.489,57	410.000,00	77.900,00	487.900,00	487.900,00	440.000,00	83.600,00	523.600,00	523.600,00	527.330	527.330
33	Congelador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05	90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00	95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00	114.714	114.714
34	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05	90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00	95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00	114.714	114.714
35	Refrigerador	DiEs	KU720	7	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	867.944,35	90.000,00	17.100,00	107.100,00	749.700,00	95.000,00	18.050,00	113.050,00	791.350,00	114.714	802.998
36	Refrigerador	DiEs	KR300	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05	90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00	95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00	114.714	114.714
37	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	123.992,05	90.000,00	17.100,00	107.100,00	107.100,00	95.000,00	18.050,00	113.050,00	113.050,00	114.714	114.714
38	Congelador	MELING	DW-FL270	1		X	850.000,00	161.500,00	1.011.500,00	1.011.500,00	700.000,00	133.000,00	833.000,00	833.000,00	800.000,00	152.000,00	952.000,00	952.000,00	932.167	932.167
39	Congelador	MELING	DW-FW270	1		X	2.828.000,00	537.320,00	3.365.320,00	3.365.320,00	2.250.000,00	427.500,00	2.677.500,00	2.677.500,00	2.500.000,00	475.000,00	2.975.000,00	2.975.000,00	3.005.940	3.005.940
40	Congelador	Haier	DW-40L262	1		X	929.213,00	176.550,47	1.105.763,47	1.105.763,47	790.000,00	150.100,00	940.100,00	940.100,00	830.000,00	157.700,00	987.700,00	987.700,00	1.011.188	1.011.188
41	Refrigerador	MELING	YC-725L	1		X	2.828.000,00	537.320,00	3.365.320,00	3.365.320,00	2.250.000,00	427.500,00	2.677.500,00	2.677.500,00	2.500.000,00	475.000,00	2.975.000,00	2.975.000,00	3.005.940	3.005.940
42	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	X		104.195,00	19.797,05	123.992,05	495.968,20	90.000,00	17.100,00	107.100,00	428.400,00	95.000,00	18.050,00	113.050,00	452.200,00	114.714	458.856
43	Espectrofotómetro UV-Vis	MERCK	Spectroquant Prove 300	1		X	2.221.477,00	422.080,63	2.643.557,63	2.643.557,63	1.830.000,00	347.700,00	2.177.700,00	2.177.700,00	1.980.000,00	376.200,00	2.356.200,00	2.356.200,00	2.392.486	2.392.486
44	Turbidímetro	WTW	TURB 550IR	1		X	3.838.000,00	729.220,00	4.567.220,00	4.567.220,00	3.180.000,00	604.200,00	3.784.200,00	3.784.200,00	3.400.000,00	646.000,00	4.046.000,00	4.046.000,00	4.132.473	4.132.473
45	Estereoscopio	ADVANCED OPTICAL	SQF-D	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
46	Estereoscopio	ZEISS	Stemi 508	1	X		19.500,00	3.705,00	23.205,00	23.205,00	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	18.000,00	3.420,00	21.420,00	21.420,00	22.412	22.412
47	Microscopio	OLYMPUS	CH30RF100	3	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	92.820,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	75.684,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	85.680,00	28.243	84.728
48	Microscopio	OLYMPUS	CH-2 CHS	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243

49	Microscopio	OLYMPUS	CX21FS1	8	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	247.520,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	201.824,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	228.480,00	28.243	225.941
50	Microscopio	ZEISS	Primo Star	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
51	Microscopio	Motic	BA210E	1	X		26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
52	Microscopio Invertido	Motic	AE31E	1		X	26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	21.200,00	4.028,00	25.228,00	25.228,00	24.000,00	4.560,00	28.560,00	28.560,00	28.243	28.243
53	Sistema de Agua Ultra Pura	MORA EQUIPOS	ZYNTHIA E PLUS	1		X	4.757.143,00	903.857,17	5.661.000,17	5.661.000,17	3.890.000,00	739.100,00	4.629.100,00	4.629.100,00	4.100.000,00	779.000,00	4.879.000,00	4.879.000,00	5.056.367	5.056.367
54	Termociclador Tiempo Real	BIOER	FQD - 96C	1		X	8.840.000,00	1.679.600,00	10.519.600,00	10.519.600,00	7.400.000,00	1.406.000,00	8.806.000,00	8.806.000,00	7.900.000,00	1.501.000,00	9.401.000,00	9.401.000,00	9.575.533	9.575.533
55	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	X		156.000,00	29.640,00	185.640,00	1.299.480,00	115.000,00	21.850,00	136.850,00	957.950,00	125.000,00	23.750,00	148.750,00	1.041.250,00	157.080	1.099.560
56	Refrigerador	Haier	HBC-260	3		X	568.546,00	108.023,74	676.569,74	2.029.709,22	460.000,00	87.400,00	547.400,00	1.642.200,00	480.000,00	91.200,00	571.200,00	1.713.600,00	598.390	1.795.170
57	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	X		156.000,00	29.640,00	185.640,00	185.640,00	115.000,00	21.850,00	136.850,00	136.850,00	125.000,00	23.750,00	148.750,00	148.750,00	157.080	157.080
58	Congelador	Type	CFS - 344	4	X		156.000,00	29.640,00	185.640,00	742.560,00	115.000,00	21.850,00	136.850,00	547.400,00	125.000,00	23.750,00	148.750,00	595.000,00	157.080	628.320
59	Planta Eléctrica	Perkins	AOSIF A26	1	X		1.500.000,00	285.000,00	1.785.000,00	1.785.000,00	1.182.682,10	224.709,60	1.407.391,70	1.407.391,70	1.210.302,25	229.957,43	1.440.259,68	1.440.259,68	1.544.217	1.544.217
60	Ultra congelador	STIRLING ULTRACOLD	ULT25NEU	1	X		919.431,79	174.692,04	1.094.123,83	1.094.123,83	870.000,00	165.300,00	1.035.300,00	1.035.300,00	900.000,00	171.000,00	1.071.000,00	1.071.000,00	1.066.808	1.066.808
TOTAL										71.657.991,75				59.876.375,70				64.153.259,68	53.868.646,75	65.229.209,04

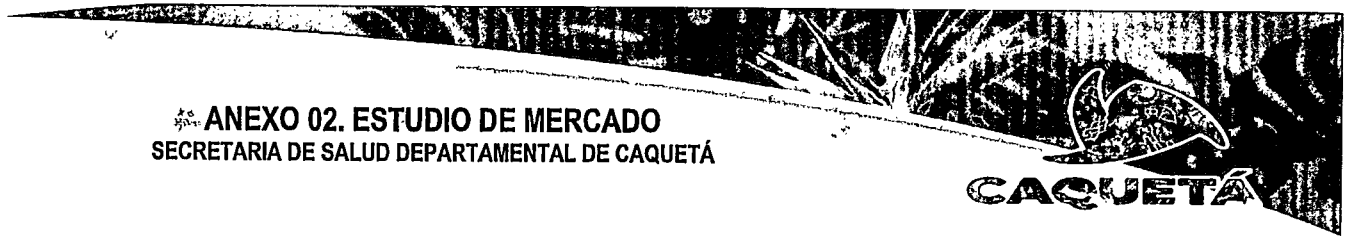
- **Mantenimiento Correctivo**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Serial	Requerimiento	Unidades	Proveedor con Competencia Demostrada	Proveedor con Representación / Formación por Fábrica	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS			COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS			COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL			PROMEDIO VALOR UNITARIO
									Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Total con IVA	
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	16100327	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24V 8W, Socket 15 A sin portafusibles, Cable Grado Médico AC 250V, Cable Térmico, Terminables tipo hembra, Estabilizador de voltaje 250V	1		X	5.600.000,00	1.064.000,00	6.664.000,00	7.114.699,24	1.351.792,86	8.466.492,10	7.090.000,00	1.347.100,00	8.437.100,00	7.855.864,03
2	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	22100926	Mantenimiento Preventivo Válvula Solenoide 24 V 8 W, Tarjeta Electrónica Ref.	1		X	19.015.384,00	3.612.922,96	22.628.306,96	24.554.699,24	4.665.392,86	29.220.092,10	22.700.000,00	4.313.000,00	27.013.000,00	26.287.133,02
3	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	QE417365	Mantenimiento Preventivo Ajuste de Medida	1	X		112.048,80	21.289,27	133.338,07	194.699,24	36.992,86	231.692,10	258.821,36	49.176,06	307.997,42	224.342,53
4	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	18D13156	Mantenimiento Preventivo Protector de Indicación	1	X		173.648,80	32.993,27	206.642,07	256.299,24	48.696,86	304.996,10	290.000,00	55.100,00	345.100,00	285.579,39
5	Refrigerador	DiEs	KU720	180609	Mantenimiento Preventivo Aceite compresor, Nitrógeno 2mt2, Instalación de arranque del compresor,	1	X		1.986.048,80	377.349,27	2.363.398,07	2.068.699,24	393.052,86	2.461.752,10	2.647.251,94	502.977,87	3.150.229,81	2.658.459,99

					Compresor embraco, Soldadura, Gas R134, Secador 1/4, Gusanillo													
6	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	11-0472	Mantenimiento Preventivo Aspa 10" de succión aluminio, Motoventilador 100W 110V ELCO	1	X		317.048,80	60.239,27	377.288,07	399.699,24	75.942,86	475.642,10	420.000,00	79.800,00	499.800,00	450.910,06
7	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	110441347	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.581.429,00	2.390.471,51	14.971.900,51	13.104.699,24	2.489.892,86	15.594.592,10	14.800.000,00	2.812.000,00	17.612.000,00	16.059.497,54
8	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	2017-121642	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	12.758.259,00	2.424.069,21	15.182.328,21	13.725.245,24	2.607.796,60	16.333.041,84	14.800.000,00	2.812.000,00	17.612.000,00	16.375.790,02
9	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800001A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00	15.093.668,94
10	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800002A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00	15.093.668,94
11	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800008A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00	15.093.668,94
12	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	NA3FAT230800004A	Mantenimiento Preventivo Filtros HEPA, Lámpara UV	1		X	11.786.567,00	2.239.447,73	14.026.014,73	12.414.699,24	2.358.792,86	14.773.492,10	13.850.000,00	2.631.500,00	16.481.500,00	15.093.668,94
13	Planta Eléctrica	Kipor	KDE6500T 2016	KM186FAGET	Mantenimiento Preventivo Batería	1	X		2.032.617,19	386.197,27	2.418.814,46	2.134.699,23	405.592,85	2.540.292,08	2.850.000,00	541.500,00	3.391.500,00	2.783.535,51
14	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	60214140	Mantenimiento Preventivo Cable de Poder	1	X		102.528,09	19.480,34	122.008,43	184.098,97	34.978,80	219.077,77	240.000,00	45.600,00	285.600,00	208.895,40
TOTAL											121.172.083,77			134.941.638,75			144.589.327,23	133.564.683,25

- **Calibración**

Ítem	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Magnitud	Puntos de Calibración	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS				COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS				COTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL				PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
							Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA		
1	Agitador de Mazzini	Indulab	TA09	1	Frecuencia	180 rpm	837.627,54	159.149,23	996.776,77	996.776,77	844.418,19	160.439,46	1.004.857,65	1.004.857,65	891.853,66	169.452,19	1.061.305,85	1.061.305,85	1.020.980,09	1.020.980,09
2	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 2100.R1	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 2100 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65	1.053.532,41	200.171,16	1.253.703,57	1.253.703,57	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00	1.269.865,74	1.269.865,74
3	Balanza de Precisión	RADWAG	PS 1000.R1	2	Masa	d: 0,001 g, (0 g – 1000 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	2.491.245,29	1.053.532,41	200.171,16	1.253.703,57	2.507.407,14	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	2.620.542,01	1.269.865,74	2.539.731,48
4	Balanza de Precisión	SCALTEC	SPO 63	1	Masa	d: 0,1 g, (0 g - 610 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00	1.269.865,78	1.269.865,78
5	Balanza Analítica	Intell-Lab Balance	PA 200	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 200 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00	1.269.865,78	1.269.865,78



GOBERNACIÓN DEL CAQUETÁ
NIT: 800.091.594-4

ANEXO 02. ESTUDIO DE MERCADO
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE CAQUETÁ

6	Balanza Analitica	SARTORIUS	ED224S	1	Masa	d: 0,0001 g, (0 g – 220 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00	1.269.865,78	1.269.865,78
7	Balanza de Precisión	RADWAG	WLC 6/F1/R	1	Masa	d: 0,1 g, (0 – 6000 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00	1.269.865,78	1.269.865,78
8	Balanza de Precisión	VIBRA	AB1202	1	Masa	d: 0,01 g, (0 g – 1200 g)	1.046.741,72	198.880,93	1.245.622,65	1.245.622,65	1.053.532,51	200.171,18	1.253.703,69	1.253.703,69	1.101.068,07	209.202,93	1.310.271,00	1.310.271,00	1.269.865,78	1.269.865,78
9	Espectrofotómetro Vis	ThermoFisher SCIENTIFIC	GENESYS 30	1	Espectrofotometría	Vis: 325 nm – 1000 nm 0 Abs – 3 Abs	3.972.584,12	754.790,98	4.727.375,10	4.727.375,10	3.979.374,91	756.081,23	4.735.456,14	4.735.456,14	4.026.910,47	765.112,99	4.792.023,46	4.792.023,46	4.751.618,24	4.751.618,24
10	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25	1.643.030,03	1.643.030,03
11	Termometro Infrarrojo	FLUKE	561	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C; +25 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25	1.643.030,03	1.643.030,03
12	Termometro Infrarrojo	BRIXCO	IR-77L	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25	1.643.030,03	1.643.030,03
13	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-20 °C; +2 °C; +8 °C	730.127,62	138.724,25	868.851,87	868.851,87	736.918,41	140.014,50	876.932,91	876.932,91	784.453,97	149.046,25	933.500,22	933.500,22	893.095,00	893.095,00
14	Termometro	TRACEABLE	4227	1	Temperatura	-30 °C; +2 °C; +8 °C	730.127,62	138.724,25	868.851,87	868.851,87	736.918,41	140.014,50	876.932,91	876.932,91	784.453,97	149.046,25	933.500,22	933.500,22	893.095,00	893.095,00
15	Datalogger	CEM	DT-172	3	Temperatura	4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	1.498.070,60	426.418,41	81.019,50	507.437,91	1.522.313,72	473.953,97	90.051,25	564.005,22	1.692.015,67	523.600,00	1.570.800,00
					Humedad Relativa	4 Puntos														
16	Termohigrometro	HALTHEN	TTH-002	3	Temperatura	4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	1.498.070,60	426.418,41	81.019,50	507.437,91	1.522.313,72	473.954,97	90.051,44	564.006,41	1.692.019,24	523.600,40	1.570.801,19
					Humedad Relativa	4 Puntos														
17	Termohigrometro	Elitech	BT-3	1	Temperatura	4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	499.356,87	426.418,41	81.019,50	507.437,91	507.437,91	473.955,97	90.051,63	564.007,60	564.007,60	523.600,79	523.600,79
					Humedad Relativa	4 Puntos														
18	Termohigrómetro	KEX GERMANY	SH-109	1	Temperatura	4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	499.356,87	426.418,41	81.019,50	507.437,91	507.437,91	473.956,97	90.051,82	564.008,79	564.008,79	523.601,19	523.601,19
					Humedad Relativa	4 Puntos														
19	Termohigrómetro	FRESHLIANCE	BlueTag TH20	23	Temperatura	4 Puntos	419.627,62	79.729,25	499.356,87	11.485.207,96	426.418,41	81.019,50	507.437,91	11.671.071,88	473.957,97	90.052,01	564.009,98	12.972.229,64	523.601,59	12.042.836,49
					Humedad Relativa	4 Puntos														
20	Dispensador	BRAND	Dispensette III	1	Volumen	10 mL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
21	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	1	Volumen	10,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
22	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	2	Volumen	100,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45	642.600,00	1.285.200,00
23	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette S	4	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	2.473.427,47	526.418,41	100.019,50	626.437,91	2.505.751,63	573.953,97	109.051,25	683.005,22	2.732.020,90	642.600,00	2.570.400,00
24	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
25	Pipeta Mono Canal	BRAND	Transferpette	1	Volumen	5,00 mL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00

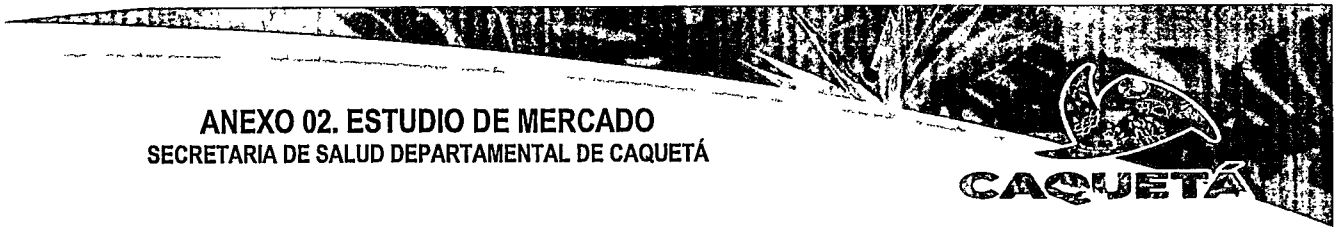
26	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	2	Volumen	50,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45	642.600,00	1.285.200,00
27	Pipeta Mono Canal	CAPP	ecopipette	1	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
28	Pipeta Mono Canal	eppendorf	Research	1	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
29	Pipeta Multi Canal	Fisherbrand	FINNPIPETTE II	1	Volumen	50,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53	2.706.832,31	2.706.832,31
30	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	2,500 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
31	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	10	Volumen	10,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	6.183.568,68	526.418,41	100.019,50	626.437,91	6.264.379,08	573.953,97	109.051,25	683.005,22	6.830.052,24	642.600,00	6.426.000,00
32	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	13	Volumen	100,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	8.038.639,28	526.418,41	100.019,50	626.437,91	8.143.692,80	573.953,97	109.051,25	683.005,22	8.879.067,92	642.600,00	8.353.800,00
33	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	9	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	5.565.211,81	526.418,41	100.019,50	626.437,91	5.637.941,17	573.953,97	109.051,25	683.005,22	6.147.047,02	642.600,00	5.783.400,00
34	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	2	Volumen	20,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45	642.600,00	1.285.200,00
35	Pipeta Mono Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	200,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
36	Pipeta Multi Canal	Accumax	Fab	1	Volumen	100,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53	2.706.832,31	2.706.832,31
37	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	1	Volumen	100,0 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	618.356,87	526.418,41	100.019,50	626.437,91	626.437,91	573.953,97	109.051,25	683.005,22	683.005,22	642.600,00	642.600,00
38	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	5	Volumen	1000 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	3.091.784,34	526.418,41	100.019,50	626.437,91	3.132.189,54	573.953,97	109.051,25	683.005,22	3.415.026,12	642.600,00	3.213.000,00
39	Pipeta Mono Canal	DLAB	HiPette	4	Volumen	50,00 µL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	2.473.427,47	526.418,41	100.019,50	626.437,91	2.505.751,63	573.953,97	109.051,25	683.005,22	2.732.020,90	642.600,00	2.570.400,00
40	Pipeta Mono Canal	DLAB	MicroPette Plus	2	Volumen	5,00 mL	519.627,62	98.729,25	618.356,87	1.236.713,74	526.418,41	100.019,50	626.437,91	1.252.875,82	573.953,97	109.051,25	683.005,22	1.366.010,45	642.600,00	1.285.200,00
41	Pipeta Multi Canal	CAPP	Solo	1	Volumen	100,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53	2.706.832,31	2.706.832,31
42	Pipeta Multi Canal	DLAB	MicroPette Plus	1	Volumen	50,0 µL	2.254.276,62	428.312,56	2.682.589,18	2.682.589,18	2.261.067,41	429.602,81	2.690.670,22	2.690.670,22	2.308.602,97	438.634,56	2.747.237,53	2.747.237,53	2.706.832,31	2.706.832,31
43	Baño María	memmert		1	Temperatura	+45 °C; +80 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25	1.643.030,03	1.643.030,03
44	Baño María	PolyScience	WBE05	1	Temperatura	+37 °C	1.360.325,12	258.461,77	1.618.786,89	1.618.786,89	1.367.115,91	259.752,02	1.626.867,93	1.626.867,93	1.414.651,47	268.783,78	1.683.435,25	1.683.435,25	1.643.030,03	1.643.030,03
45	Termometro Digital	Brixco	2019	10	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	650.127,62	123.524,25	773.651,87	7.736.518,68	656.918,41	124.814,50	781.732,91	7.817.329,08	704.453,97	133.846,25	838.300,22	8.383.002,24	797.895,00	7.978.950,00
46	Termometro Digital	KEX GERMANY	RT -500	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	650.127,62	123.524,25	773.651,87	773.651,87	656.918,41	124.814,50	781.732,91	781.732,91	704.453,97	133.846,25	838.300,22	838.300,22	797.895,00	797.895,00
47	Termometro Digital	THERMOMETER	N/A	5	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	650.127,62	123.524,25	773.651,87	3.868.259,34	656.918,50	124.814,52	781.733,02	3.908.665,08	704.453,97	133.846,25	838.300,22	4.191.501,12	797.895,04	3.989.475,18
48	Termohigrometro	Alla France	Termohigrometro de Doble Pantalla	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	419.627,62	79.729,25	499.356,87	499.356,87	426.418,44	81.019,50	507.437,94	507.437,94	473.953,97	90.051,25	564.005,22	564.005,22	523.600,01	523.600,01
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr														
49	Termohigrometro	KEX GERMANY SH-109	SH-109	3	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	419.627,62	79.729,25	499.356,87	1.498.070,60	426.418,41	81.019,50	507.437,91	1.522.313,72	473.953,97	90.051,25	564.005,22	1.692.015,67	523.600,00	1.570.800,00
					Humedad Relativa	40 %hr; 60 %hr; 90 %hr														

50	Termometro Laser	Raytek	MT4	1	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	758.243,12	144.066,19	902.309,31	902.309,31	765.034,00	145.356,46	910.390,46	910.390,46	812.569,47	154.388,20	966.957,67	966.957,67	926.552,48	926.552,48
51	Termometro Laser	Vici	TM380	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	758.243,12	144.066,19	902.309,31	1.804.618,63	765.034,00	145.356,46	910.390,46	1.820.780,92	812.569,47	154.388,20	966.957,67	1.933.915,34	926.552,48	1.853.104,96
52	Termometro Laser	INFRARED	DT8530	2	Temperatura	+ 2°C; + 4 °C; + 8 °C	758.243,12	144.066,19	902.309,31	1.804.618,63	765.034,00	145.356,46	910.390,46	1.820.780,92	812.569,47	154.388,20	966.957,67	1.933.915,34	926.552,48	1.853.104,96
TOTAL										108.956.720,58				110.079.985,74				117.942.841,86	56.538.274,52	112.326.516,06

- **Calificación**

Item	Nombre	Marca	Modelo	Unidades	Calificación	COTIZACION No. 1 IMPOMIN SAS				COTIZACION No. 2 SESUMED ZOMAC SAS				OTIZACION No. 3 AYC BIOMEDICAL				PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
						Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA	Valor Unitario	Valor IVA (19%)	Valor Unitario + IVA	Valor Total con IVA		
1	Autoclave	Tuttnauer	3850EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.608.340,56	305.584,71	1.913.925,27	1.913.925,27	1.620.999,51	307.989,91	1.928.989,42	1.928.989,42	1.709.613,86	324.826,63	2.034.440,49	2.034.440,49	1.959.118,39	1.959.118,39
2	Autoclave	SHINVA	MOST-T	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.342.720,18	255.116,83	1.597.837,01	1.597.837,01	1.355.379,29	257.522,07	1.612.901,36	1.612.901,36	1.443.993,03	274.358,68	1.718.351,71	1.718.351,71	1.643.030,03	1.643.030,03
3	Autoclave	Tuttnauer	3870EL-D	1	Desempeño 121 °C; 134 °C	1.643.761,18	312.314,62	1.956.075,80	1.956.075,80	1.656.420,29	314.719,86	1.971.140,15	1.971.140,15	1.745.034,03	331.556,47	2.076.590,50	2.076.590,50	2.001.268,82	2.001.268,82
4	Cabina de Seguridad Biológica	LABCONCO	LOGIC 3440001	1	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	1.714.681,92	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	1.729.746,27	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	1.835.196,62	1.759.874,94	1.759.874,94
5	Cabina de Seguridad Biológica	Esco	Airstream AC2-4E9	1	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	1.714.681,92	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	1.729.746,27	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	1.835.196,62	1.759.874,94	1.759.874,94
6	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-1800IIA2-X	2	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	3.429.363,85	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	3.459.492,53	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	3.670.393,23	1.759.874,94	3.519.749,87
7	Cabina PCR	BIOBASE	PCR 1200	1	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	1.714.681,92	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	1.729.746,27	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	1.835.196,62	1.759.874,94	1.759.874,94
8	Cabina de Seguridad Biológica	BIOBASE	BSC-3FA2-GL	4	Operacional	1.440.909,18	273.772,74	1.714.681,92	6.858.727,70	1.453.568,29	276.177,98	1.729.746,27	6.918.985,06	1.542.182,03	293.014,59	1.835.196,62	7.340.786,46	1.759.874,94	7.039.499,74
9	Horno	memmert	25	1	Desempeño +105 °C; +110 °C	1.162.022,68	220.784,31	1.382.806,99	1.382.806,99	1.174.681,79	223.189,54	1.397.871,33	1.397.871,33	1.263.295,53	240.026,15	1.503.321,68	1.503.321,68	1.428.000,00	1.428.000,00
10	Incubadora 55 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +55 °C	1.162.022,68	220.784,31	1.382.806,99	1.382.806,99	1.174.681,79	223.189,54	1.397.871,33	1.397.871,33	1.263.295,53	240.026,15	1.503.321,68	1.503.321,68	1.428.000,00	1.428.000,00
11	Incubadora 25 °C	BINDER	KT170	1	Desempeño +25 °C	1.162.022,68	220.784,31	1.382.806,99	1.382.806,99	1.174.681,79	223.189,54	1.397.871,33	1.397.871,33	1.263.295,53	240.026,15	1.503.321,68	1.503.321,68	1.428.000,00	1.428.000,00
12	Incubadora 38 °C	Yamato	IC603C	1	Desempeño +38 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
13	Incubadora 30 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +30 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
14	Incubadora 41,5 °C	memmert		1	Desempeño +41,5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
15	Incubadora 44 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +44 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00





ANEXO 02. ESTUDIO DE MERCADO
SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DE CAQUETÁ

16	Incubadora 35 °C	BINDER	BD260	1	Desempeño +35 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
17	Incubadora 25 °C	memmert	INE 400	1	Desempeño +25 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
18	Incubadora 37 °C	BINDER	BD115	1	Desempeño +37 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
19	Incubadora 30 °C	BIOBASE	BJPX-H88BK (D)	1	Desempeño +30 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
20	Incubadora 35 °C	BIOBASE	BJPX-H54BK (G)	1	Desempeño +35 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
21	Congelador	BIOBASE	BDF-40V270	1	Desempeño -20 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68	1.863.540,00	1.863.540,00
22	Refrigerador	DiEs	KU720	6	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	8.011.241,94	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	8.101.627,98	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	8.734.330,08	1.380.400,00	8.282.400,00
23	Refrigerador	DiEs	KR300	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
24	Refrigerador	SUPERNORDICO	Horizontal	1	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
25	Refrigerador	SUPERNORDICO	Vertical	1	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
26	Ultracongelador	BIOBASE	BDF-86V100	1	Desempeño -70 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68	1.863.540,00	1.863.540,00
27	Congelador	MELiNG	DW-FW270	1	Desempeño -30 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68	1.863.540,00	1.863.540,00
28	Congelador	MELiNG	DW-FL270	1	Desempeño -30 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68	1.863.540,00	1.863.540,00
29	Refrigerador	MELiNG	YC-150EW	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
30	Refrigerador	MELiNG	YC-725L	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
31	Congelador	Haier	DW-40L262	1	Desempeño -20 °C	1.528.022,68	290.324,31	1.818.346,99	1.818.346,99	1.540.681,79	292.729,54	1.833.411,33	1.833.411,33	1.629.295,53	309.566,15	1.938.861,68	1.938.861,68	1.863.540,00	1.863.540,00
32	Refrigerador	BIORED	BIO-RVBG-20	4	Desempeño +4 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	5.340.827,96	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	5.401.085,32	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	5.822.886,72	1.380.400,00	5.521.600,00
33	Refrigerador	Vestfrost	MK-304	7	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	9.346.448,92	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	9.451.899,31	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	10.190.051,76	1.380.400,00	9.662.800,00
34	Refrigerador	Haier	HBC-260	3	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	4.005.620,97	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	4.050.813,99	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	4.367.165,04	1.380.400,00	4.141.200,00
35	Refrigerador	Vestfrost	VLS404A	1	Desempeño +5 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	1.335.206,99	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	1.350.271,33	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	1.455.721,68	1.380.400,00	1.380.400,00
36	Congelador	Type	CFS - 344	4	Desempeño -20 °C	1.122.022,68	213.184,31	1.335.206,99	5.340.827,96	1.134.681,79	215.589,54	1.350.271,33	5.401.085,32	1.223.295,53	232.426,15	1.455.721,68	5.822.886,72	1.380.400,00	5.521.600,00
TOTAL									86.213.203,90				87.101.999,82				93.323.571,23	55.612.491,91	88.879.591,65

El valor del contrato asciende a la suma de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS ($400.000.000) MCTE.**, suma la cual se determinó como PRESUPUESTO OFICIAL incluido IVA y todos los gastos del bien o servicio, las deducciones realizadas por la entidad y transporte de los elementos.

La justificación del valor del contrato se plasma en el cuadro de promedio de cotizaciones entregadas por empresas del sector así:

Servicio	IMPOMIN	SESUMED	AYC	Total Promedio
Mantenimiento Preventivo	71.657.991,75	59.876.375,70	64.153.259,68	65.229.209,04
Mantenimiento Correctivo	121.172.083,77	134.941.638,75	144.580.327,23	133.564.683,25
Calibración	108.956.720,58	110.079.985,74	117.942.841,86	112.326.516,06
Calificación	86.213.203,90	87.101.999,82	93.323.571,23	88.879.591,65
Total	**388.000.000,00**	**392.000.000,00**	**419.999.999,99**	**400.000.000,00**

ALEXANDER RIVERA CUELLAR
Director Técnico de Salud Pública (E)
Decreto N° 000799 del 24 de agosto de 2026

Proyectó. Adriana Sierra Sandoval. Profesional de Apoyo Administrativo – Contratista SP