

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 1 de 33

Bogotá D.C, Mayo 2018.

Doctor
JESUS ALBERTO NAMEN CHAVARRO.
 Secretario General.
 Invima.

REF. SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES Y ELEMENTOS DE USO REGULAR PARA LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INVIMA.

En el presente escrito le expongo para su conocimiento el estudio referenciado así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

El Decreto 2078 de octubre de 2012 "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - *Invima* y se determinan las funciones de sus dependencias" en su artículo 4 señala las funciones entre las cuales se encuentra las de *"Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo"*

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – *Invima* como organismo encargado de cumplir con las funciones de inspección, vigilancia y control de los productos de su competencia, le corresponde adelantar a través de los Grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad- OLCC, funciones de gran importancia como: 1) Mantener actualizado el diagnóstico de oferta técnica de los Laboratorios del *Invima* y de la Red de Laboratorios a su cargo. 2) Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación de los laboratorios de acuerdo con los lineamientos de la Dirección General del Instituto, 3) Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del *Invima*, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados 4) Propiciar el cumplimiento de estándares de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del *Invima* y de la Red de Laboratorios a su cargo. 5) Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de los laboratorios del *Invima*. 6) Desarrollar las acciones que faciliten la participación de los laboratorios del *Invima* en programas de evaluación externa del desempeño con instituciones nacionales e internacionales.

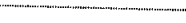
Así mismo, la Resolución 2016000350 del 8 enero de 2016 por la cual se crean los grupos internos de trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – *Invima*, y se *determinan sus funciones*", modificada parcialmente por la Resolución 2017053675 de diciembre 15 de 2017 establece en su artículo tercero, entre las funciones de los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad numerales 12.3 (Grupo Laboratorio de Productos Farmacéuticos y otras Tecnologías), 12.2 (Grupo Laboratorio de Productos Biológicos), 12.5 (Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas), 12.6 (Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas), 12.1 (Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados): 1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de medicamentos, cosméticos y productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico; de productos biológicos; análisis físicoquímicos de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas; análisis microbiológicos de alimentos y bebidas y análisis de Organismos Genéticamente Modificados, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos de acuerdo a su competencia y emitir el certificado de liberación de lotes cuando corresponda. También se menciona proponer y garantizar la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas en el laboratorio y los laboratorios designados por el *Invima*, para la realización de los análisis anteriormente mencionados.

Al igual que en años anteriores se debe continuar con el desarrollo y cumplimiento de las funciones analíticas propias de los Grupos de Laboratorios que conforman la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, con la ejecución de las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual (POA), cumpliendo con los requerimientos de los organismos internacionales como la Association Of Analytical Communities AOAC, The International Organization for Standardization ISO, Food and Drug Administration FDA, entre otros.

Los laboratorios que conforman la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, requieren insumos, materiales y elementos con características técnicas específicas para el desarrollo de las funciones y cumplir las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual (POA) de acuerdo a los CONPES sanitarios, metodologías nacionales e internacionales e Informe 44 para garantizar el continuo funcionamiento y aseguramiento de la confiabilidad de los resultados emitidos por los laboratorios, siempre en busca de eficiencia, eficacia y a su vez reproducibilidad en los análisis, pruebas y

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 2 de 33

ensayos realizados, ejerciendo sus funciones como Laboratorios de Referencia en todas las actividades que conllevan al desarrollo del control de calidad de los productos de su competencia, actualmente acreditados bajo la norma internacional NTC ISO/IEC 17025.

El suministro de los insumos, materiales y elementos, es importante dado que permiten garantizar la ejecución de todas las técnicas analíticas y pruebas especializadas implementadas en los Laboratorios. Es pertinente mencionar que algunos insumos son necesarios para la preparación y manipulación de las muestras antes de su análisis, para la verificación del correcto lavado del material y para garantizar el correcto funcionamiento de algunos equipos empleados en los laboratorios, así como también, algunos insumos son empleados para realizar una correcta limpieza, desinfección y sanitización de las diferentes áreas de los laboratorios, garantizando la buena ejecución de las actividades realizadas y en conformidad con lo establecido en la norma ISO 17025: 2005 en los numerales 4.4.1c y 5.3.5., los cuales refieren "el laboratorio tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos" y "se deben tomar medidas para asegurar el orden y la limpieza de los laboratorios"

Por lo anteriormente expuesto, la necesidad de contar con los insumos, materiales y elementos de uso regular se fundamenta en las siguientes consideraciones:

- Realizar y/o garantizar la ejecución de todas las técnicas analíticas para la determinación de los analitos según la competencia de cada laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad en la oportunidad requerida.
- Desarrollar las funciones y cumplir las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual (POA).
- Dar cumplimiento a la norma ISO 17025: 2005 en los numerales 4.4.1c y 5.3.5., los cuales refieren "el laboratorio tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos" y "se deben tomar medidas para asegurar el orden la limpieza de los laboratorios", y de esta manera evitar poner en riesgo la acreditación recibida.

Enmarcado en lo anterior, se hace evidente que el no suministro de insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios afectaría el desarrollo de las funciones y el cumplimiento con las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual, el normal desarrollo de las actividades analíticas con las cuales está comprometida la Oficina de laboratorios y control de calidad. Adicionalmente, no contar con estos insumos, puede llegar a poner en riesgo la acreditación recibida por los laboratorios, debido a que estos insumos son requeridos para el adecuado desarrollo de las técnicas analíticas.

1.1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA FORMA EN QUE LA ENTIDAD PUEDE SATISFACER SU NECESIDAD

Teniendo en cuenta que el Invima no cuenta con existencias suficientes de insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios, para cumplir sus compromisos y con el fin de cumplir con algunos de los objetivos de la OLCC, el Instituto la contratación de una persona natural o jurídica que provea los insumos, materiales y elementos de uso regular de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por los Laboratorios de la Oficina de Laboratorio y Control de Calidad del Invima.

2. OBJETO

Suministro de insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios de la Oficina de Laboratorios Control de Calidad del Invima.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO

2.1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GRUPOS LABORATORIOS

El objeto del contrato deberá desarrollarse con base en todos los parámetros establecidos en la normatividad aplicable vigente y atendiendo las características técnicas que se detallan a continuación. Se recibirán las diferentes presentaciones comerciales del mercado siempre y cuando cumplan con las características técnicas y el suministro se realice en empaque original sellado y en la cantidad total requerida por el laboratorio o en su equivalente en unidades, cumpliendo con las cantidades totales solicitadas por el instituto.

- ✓ Grupo Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas : LFQAB
- ✓ Grupo Laboratorio Microbiología de Alimentos y Bebidas: LMAB
- ✓ Grupo Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y otras tecnologías: LFQM
- ✓ Grupo Laboratorio Microbiológico de Productos farmacéuticos y otras tecnologías: LMM
- ✓ Grupo Laboratorio de Productos Biológicos: LPB

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 3 de 33

- ✓ Grupo Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados: LOGM
- ✓ Grupo laboratorio físico-mecánico de dispositivos médicos y otras tecnologías: LDM

GRUPO 1

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Abrelatas eléctrico con afilador de cuchillos	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	2
2	Abrelatas en acero inoxidable	Unidad	0	60	0	0	0	0	0	60
3	Aguja estéril hipodérmica 26G 1/2 pared regular y bisel regular	Unidad	0	0	0	0	300	0	0	300
4	Aguja estéril hipodérmica 26G 3/8 pared regular y bisel intradérmico	Unidad	0	0	0	0	300	0	0	300
5	Alcohol antiséptico de uso externo 70%	Frasco plástico * 700 mL	0	45	0	50	0	0	35	130
6	Algodón absorbente tipo Hospitalario	Rollo * 450-500 g	40	7	0	5	0	0	0	52
7	Aplicadores de madera con algodón	Unidad	0	100	0	0	0	0	200	300
8	Asas desechables de 1 uL estériles	Unidad	0	10000	0	5000	0	0	0	15000
9	Asas desechables de 10 uL estériles	Unidad	0	20000	0	0	0	0	0	20000
10	Asas de hockey desechables estériles	Unidad	0	14500	0	5000	0	0	0	19500
11	Asas metálicas rectas	Unidad	0	50	0	0	0	0	0	50
12	Asas metálicas redondas	Unidad	0	50	0	0	0	0	0	50
13	Bandejas en acero inoxidable (44cm Largo x 30cm de ancho x 4cm +/- 2cm)	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
14	Bandeja plástica con agarraderas (24 cm ancho * 37 cm largo; +/- 2cm)	Unidad	5	0	0	0	0	0	3	8
15	Barra magnética lisa, redonda, recubierta en teflón 25 mm x 60 mm	Unidad	8	5	0	0	0	0	0	13
16	Barra magnética lisa, redonda, recubierta en teflón 30mm x 70 mm	Unidad	6	5	0	0	0	0	0	11
17	Barra magnética lisa, redonda, recubierta en teflón 40 mm x 70 mm	Unidad	6	5	0	0	0	0	0	11
18	Barra magnética de agitación de 3 cm de largo, 0,5 cm de diámetro PTFE- encapsulado, cilíndrico	Unidad	6	0	0	0	0	0	0	6
19	Barra magnética de agitación de 5 cm de largo, 0,7 cm de diámetro PTFE- encapsulado, cilíndrico	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
20	Bidón de polietileno con capacidad de 60 - 70 L de alta densidad para almacenamiento de residuos químicos, en lo posible con tapa de ballesta. Herméticos, con junta de estanqueidad. Con Manijas.	Unidad	0	0	0	0	0	0	4	4
21	Bioindicador para autoclaves. - Sterikon o equivalente	Caja de ampolla por 2 mL * 15 viales	0	12	0	27	0	1	0	40
22	Bolsa de polietileno de baja densidad, transparente con autocierre o cierre hermetico, calibre: 3 micras, Tamaño: Largo 30 a 40 cm x Ancho 20-30 cm	Unidad	0	0	0	0	0	0	300	300
23	Bolsa de polietileno de baja densidad, transparente con autocierre o cierre hermetico, calibre: 3 micras, Tamaño: Largo 50 cm a 60 cm x Ancho 35-45 cm.	Unidad	0	0	0	0	0	200	400	600
24	Bolsas stomacher esteriles de 2,5 litros sin filtro	Unidad	0	10000	0	0	0	0	0	10000
25	Bolsas stomacher esteriles de 2 litros con filtro	Unidad	0	1000	0	0	0	0	0	1000
26	Brocha para Limpieza de Balanzas Pincel para balanza de pelo fino en punta y mango de madera. equivalente a LLG-Pincel para balanza Referencia 6.267 404	Unidad	0	2	0	0	0	0	3	5
27	Cajas de Petri estériles de 90 a 100 mm de diámetro por 14 a 15 mm de alto	Unidad	0	10000	0	9000	1000	0	0	20000
28	Caja organizadora de Plástico Color Transparente, medidas entre: Alto: 15 - 20 cm Ancho: 35 - 40 cm Profundo: 20 - 25 cm	Unidad	0	0	0	0	0	0	15	15
29	Caja organizadora de Plástico Color Transparente, medidas entre: Alto: 5 - 7 cm Ancho: 15 - 18 cm Profundo: 12 - 15 cm	Unidad	0	0	0	0	0	0	3	3

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
30	Caja organizadora de Plástico Color Transparente, medidas entre: Alto: 16 -18 cm Ancho: 20 - 25 cm Profundo: 16 - 20 cm	Unidad	0	0	0	0	0	0	2	2
31	Cepillo de cerdas suaves (Similar a un cepillo dental) con mango largo	Unidad	0	0	0	0	0	0	5	5
32	Cepillo de mano para lavado de material. Cepillo de 3 +/- 0,2 pulgadas de ancho, adecuado para lavar ollas y material del laboratorio, Mango Largo con empuñadura de polipropileno con goma termoplástica. Cerdas de poliestes de firmeza media, resistente a la temperatura y a productos químicos.	Unidad	0	5	0	0	0	2	1	8
33	Cepillo de polipropileno estructural con fibras de alta resistencia, de cómodo manejo, cerdas sintéticas, mango de acrílico. Dimensiones (Largo : 5-8 cm y Ancho: 3 a 5 cm), color blanco, (similar a un cepillo para lavado de uñas)"	Unidad	0	5	0	0	0	0	5	10
34	Churrusco lavador (escobillón) para Balón Fondo plano * 250mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	10	14
35	Churrusco lavador (escobillón) para Balón Fondo plano * 500 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
36	Churrusco lavador (escobillón) para Balón Fondo plano * 1000 mL	Unidad	2	0	0	0	0	0	0	2
37	Churrusco lavador (escobillón) para Bureta * 10 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
38	Churrusco lavador (escobillón) para Bureta * 25 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
39	Churrusco lavador (escobillón) para Bureta * 50 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
40	Churrusco lavador (escobillón) Para Embudo de Separación * 100 mL	Unidad	3	0	0	0	0	0	0	3
41	Churrusco lavador (escobillón) Para Erlenmeyer * 100 mL	Unidad	4	10	0	0	0	0	2	16
42	Churrusco lavador (escobillón) Para Erlenmeyer * 250 mL	Unidad	4	10	0	0	0	0	2	16
43	Churrusco lavador (escobillón) Para Erlenmeyer * 500 mL	Unidad	2	10	0	0	0	0	2	14
44	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco lavador pequeño	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
45	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco lavador grande	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
46	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco Reactivo x 100 mL	Unidad	4	10	0	0	0	0	0	14
47	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco Reactivo x 250 mL	Unidad	3	10	0	0	0	0	0	13
48	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco Reactivo x 500 mL	Unidad	4	10	0	0	0	0	2	16
49	Churrusco lavador (escobillón) Para Pipeta x 2 mL	Unidad	3	0	0	0	0	0	0	3
50	Churrusco lavador (escobillón) Para Pipeta x 5 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
51	Churrusco lavador (escobillón) Para Pipeta x 10 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
52	Churrusco lavador (escobillón) Para Probeta x 100 mL	Unidad	4	10	0	0	0	0	2	16
53	Churrusco lavador (escobillón) Para Probeta x 250 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
54	Churrusco lavador (escobillón) Para Probeta x 500 mL	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
55	Churrusco lavador (escobillón) Para tubo de ensayo mediano	Unidad	4	10	0	0	0	0	2	16
56	Churrusco lavador (escobillón) Para tubo de ensayo grande	Unidad	5	10	0	0	0	0	2	17
57	Cinta de enmascarar para propósito general, de 48 mm * 50 metros, con resistente poder de adhesión sin dañar superficies, resistente a temperatura hasta 80°C, de remoción limpia que no deje residuos o restos de cinta. Código 52901 3M. Es aceptable equivalente.	Rollo	0	100	0	0	30	0	0	130

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
58	Cinta de enmascarar * 48 mmx 40m 501E poder utilizarse hasta a 160 °C. (3M o equivalente)	Rollo	0	130	0	0	0	0	0	130
59	Cinta indicadora de esterilización para autoclaves a vapor. Ancho: 3/4" * 60 yd, libre de plomo, donde las líneas del indicador químico pasan de un color amarillo (no virado) a tonalidad negro (aceptado) cuando se expone a un proceso de esterilización de 121°C, y a un proceso de esterilización a vapor de mayor temperatura (136°C).	Rollo	0	15	0	0	15	0	0	30
60	Colador de base plástica. Dimensiones: Diámetro 5 cm * alto 6 cm.	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
61	Colador de base plástica. Dimensiones: Diámetro 14 cm * alto 5 cm.	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
62	Colador de base plástica. Dimensiones: Diámetro 17 cm * alto 8 cm.	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
63	Criocaja de 81 posiciones marca Biologix o equivalente, de fácil almacenamiento para criotubos de 2,0 mL. Colores Surtidos.	Unidad	0	20	0	0	0	0	0	20
64	Criocaja de 100 posiciones de fácil almacenamiento para criotubos de 2,0 mL. Colores Surtidos.	Unidad	0	0	0	0	0	5	0	5
65	Cucharas medianas en acero inoxidable esterilizable	unidad	0	150	0	0	0	0	0	150
66	Cucharitas en acero inoxidable esterilizable	unidad	0	150	0	0	0	0	0	150
67	Cucharón de sopa en acero inoxidable esterilizable	unidad	0	5	0	0	0	0	0	5
68	Cuchillo en acero inoxidable esterilizable	unidad	0	100	0	0	0	0	0	100
69	Desinfectante de superficies Fagetril® o equivalente, Aldehídos, Amonios Cuaternarios; Limpieza y desinfección de todo tipo de superficies y materiales que requieran un elevado nivel higiénico-sanitario.	Garrafa * 5 L	0	0	0	5	0	0	0	5
70	Desinfectante Presept® o equivalente, Tabletas (dicloroisocianurato sodico (30-65%), ácido adípico (10-35%), (carbonato de sodio 2- 12%)) * 5,0 g	Frasco * 50 tabletas efervescentes para disolver en agua	0	0	0	6	0	0	0	6
71	Detergente en polvo uso doméstico para lavado de material de laboratorio	Unidad * 5000 g	24	6	0	0	0	0	0	30
72	Dispensador autoclavable para botella con volumen ajustable de 0.5ml -5mL	Unidad	0	2	0	0	0	0	0	2
73	Dispensador autoclavable para botella con volumen ajustable de 5ml -50mL	Unidad	0	2	0	0	0	0	0	2
74	Dosificador de gel antibacterial líquido para anclar en la pared, en lo posible de color blanco. (Incluir instalación)	Unidad	0	5	0	0	0	0	1	6
75	Espátula - cuchara en acero inoxidable. Cuchara 30 x20 mm; espátula 32x15 mm, longitud 200 mm; +/- 10mm	Unidad	2	2	0	0	0	0	0	4
76	Espátula - cuchara en acero inoxidable. Cuchara 40 x 10 mm; extremo plano de 10 mm de ancho, longitud 230 mm. +/- 10mm	Unidad	4	0	0	0	0	0	2	6
77	Espátula multifuncional desechable para laboratorio color azul. Longitud: 210 mm. +/- 10mm	Unidad	0	0	0	0	0	600	0	600
78	Españilla de lana de acero * 10 g para lavado de material de laboratorio	Unidad	30	0	0	0	0	0	0	30
79	Fibra Verde Uso General Institucional - sabra abrasiva (10 cm * 13 cm) para lavado de material de laboratorio	Unidad	20	0	0	0	0	100	0	120
80	Filtros de membrana de nylon de 45mm de diametro y 0,45 micras de poro	Paquete * 100 unidades	0	0	0	0	2	0	0	2

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
81	Filtro para Jeringa con membrana de Nylon, 25 mm de diametro y 0,2 µm o 0,22 µm de tamaño de poro.	caja x 100	0	0	50	0	0	0	0	50
82	Filtro para Jeringa con membrana de Nylon, 25 mm de diametro y 0,45 µm de tamaño de poro	caja x 100	0	0	5	0	0	0	0	5
83	Filtro para Jeringa con membrana de PTFE, 25 mm de diametro y 0,2 µm o 0,22 µm de tamaño de poro	caja x 100	0	0	40	0	0	0	0	40
84	Filtro para Jeringa con membrana en PTFE, 25 mm de diametro y 0,45 µm de tamaño de poro	caja x 100	0	0	6	0	0	0	0	6
85	Filtro para jeringa (carcaza en PP y membrana en PVDF), 25 mm de diametro y 0,45 µm de tamaño de poro	caja x 100	0	0	5	0	0	0	0	5
86	Frasco de plastico transparente con atomizador de pistola de capacidad de 500 o 750 ml	Unidad	0	20	0	0	0	0	2	22
87	Frasco dispensador de jabon para manos de 500 ml	Unidad	0	9	0	0	0	0	1	10
88	Frasco lavador, boca estrecha de 500mL	Unidad	0	2	0	0	0	0	0	2
89	Gasa aséptica hospitalaria - 24 hilos - hilo de algodón 100%. Ancho: 1 yd	Rollo * 100 yd	20	5	0	105	0	0	0	130
90	Gel antibacterial liquido	Garrafa x 5 L	1	5	0	2	0	2	1	11
91	Gradilla en polipropileno para tubos falcon de 50 mL de 3 líneas de ocho puestos, para 24 tubos	Unidad	0	0	0	0	0	10	0	10
92	Gradilla en polipropileno para tubos de 16mm x 150mm, con capacidad para 40 tubos. Colores surtidos	Unidad	0	50	0	0	0	0	0	50
93	Gradilla en polipropileno para tubos de 20mm x 150mm, con capacidad para 40 tubos. Colores surtidos	Unidad	0	50	0	0	0	0	0	50
94	Gradilla para tubos, resistente a productos químicos y temperatura, material polipropileno, diámetro de la cavidad 27 mm-30 mm, para 24 tubos mínimo.	Unidad	0	0	4	0	0	0	0	4
95	Guantes de algodón protectores de mano y antebrazo, para altas temperaturas, resistente hasta 232°C (450°F). Longitud del guante: 28 cm; longitud total: 47 cm	Par	2	0	0	0	0	0	0	2
96	Guantes protectores de mano y antebrazo, para bajas temperaturas y ambientes ultrafríos. Talla M.	Par	2	0	0	0	0	0	0	2
97	Guardián para material cortopunzante con logo de riesgo biológico con capacidad de 5 a 6 Litros	Unidad	0	0	0	0	30	0	7	37
98	Guardián para material cortopunzante con logo de riesgo biológico on capacidad de 10 a 12 Litros	Unidad	0	550	0	30	30	0	0	610
99	Hipoclorito de sodio al 5.25 % o al 5.5%, para desinfección de material de laboratorio y superficies	galon x 5 litros	10	30	0	10	0	0	0	50
100	Indicador biológico para esterilizadores por vapor a 121 °C/250 °F por gravedad, o a 132 °C/270 °F asistido por vacío, tapa café, para ser incubado únicamente en Incubadora Attest para autoclave lectura 48 horas marca 3M,o equivalente con certificado de calidad por lote. Indicador Caja x 100 unidades.	Caja * 100 unidades	0	0	0	0	1	0	0	1
101	Integrador químico a vapor clase 4, para monitorear las condiciones de esterilidad del material de laboratorio, paquetes, soluciones en todos los ciclos de esterilización con vapor a 121°C y 132°C por gravedad y vacío asistido. Referencia 1250 3M. Es aceptable equivalente.	Caja * 240 unidades	0	0	0	0	1	0	0	1

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
102	Jabón lavaloza en crema uso doméstico para lavado de material de laboratorio	Unidad * 1000 g	18	2	0	0	0	0	0	20
103	Jabon líquido antibacterial para manos	Garrafa x 5 L	0	12	0	3	0	2	0	17
104	Jeringa desechable en polipropileno de 3 ml con émbolo plástico.	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000
105	Jeringa para Insulina de 1ml con aguja removible de 27 X ½" esteril desechable de 3 partes	Unidad	0	0	0	500	0	0	0	500
106	Lápiz de cera negro	Unidad	0	60	0	0	0	0	0	60
107	Lápiz de cera rojo	Unidad	0	60	0	0	0	0	0	60
108	Limpiador abrasivo en polvo 1A o equivalente	Frasco* 750 g	10	5	0	0	0	0	2	17
109	Macropipeteador para pipetas de 0 a100 mL brands referencia 26013 o equivalente	Unidad	0	0	6	0	0	0	0	6
110	Membrana filtrante de nylon, 47 mm de diámetro y de 0,20 ó 0,22 µm de tamaño de poro.	Unidad	0	0	700	0	0	0	0	700
111	Membrana filtrante en nylon, 47 mm de diámetro y 0,45 µm de tamaño de poro.	Unidad	0	0	250	0	0	0	0	250
112	Membrana de filtración en PVDF, 47mm diámetro y 0,20 µm o 0,22 µm de tamaño de poro.	Unidad	0	0	350	0	0	0	0	350
113	Micro-espátula, en acero inoxidable. Longitud total mínimo de 16,5 cm, en un extremo terminación en V con un tamaño entre 1,0cm a 1,3cm de largo x 0,10 a 0,16cm de ancho, el otro extremo con terminación afilada entre 3,0 a 3,8 cm de longitud.	Unidad	6	0	0	0	0	0	0	6
114	Micro-espátula en acero inoxidable de 18 a 20 cm dos puntas cuchara y plana cuadrada el extremo de cuchara con diametro entre 10 a 13 mm	Unidad	0	0	0	10	0	0	0	10
115	Micro-espátula en acero inoxidable de 15 cm dos puntas cuchara y plana cuadrada. El extremo de cuchara con diametro entre 5 mm	Unidad	4	0	0	0	0	0	0	4
116	Paños de limpieza resistentes y absorbentes (Wypall X70) de 28 cm * 42 cm, en hidrotejido compuesto por 80% celulosa y 20% polipropileno.	Rollo	0	0	0	0	15	0	0	15
117	Paños ó toallas de limpieza resistentes y adsorbente (Wypall X80) de 28 cm x 42 cm	Rollo	0	55	0	2	15	6	7	85
118	Papel de aluminio. Rollo de 40 metros x 30 a 35 cms de ancho para uso en actividades de laboratorio	Rollo	10	5	0	0	6	0	0	21
119	Papel de arroz para laboratorio Libreta de medidas 8 x 10 cm.	Unidad	0	10	0	0	0	0	0	10
120	Papel filtro de Ø 125 mm Whatman # 1 ó equivalente.	Unidad	0	0	450	0	0	0	0	450
121	Papel filtro de Ø 150 mm Whatman # 1 ó equivalente.	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
122	Papel Parafilm rollo x 38 metros 10 cm	Rollo	0	10	2	18	0	0	0	30
123	Pera pipeteadora Universal (pera de hule par pipetear)	Unidad	5	0	0	0	0	0	0	5
124	Pipetas de pasteur de plástico estériles 3ml	Unidad	0	2000	0	0	0	0	0	2000
125	Placas de superficie rodac de poliestireno transparente estériles, con dimensiones de la placa: 60-65 mm x 15 mm de altura. La base debe poseer una cuadrícula para identificar muestras.	Unidad	0	0	0	2000	0	0	0	2000
126	Petrifilm o equivalente para recuento aerobios (aerobic count)	Unidad	0	0	0	0	900	0	0	900
127	Petrifilm o equivalente para hongos y levaduras (Yeast & Mold)	Unidad	0	0	0	0	900	0	0	900
128	Punta incolora para micropipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 1000 y 10000 µL. Compatible con micropipeta de las marca: Socorex.	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000
129	Punta incolora para micropipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 1000 y 5000 µL. Compatible con micropipeta de las marca: Fischerbrand.	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
130	Punta incolora para micropipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 10 y 100 µL. Compatible con micropipeta de las marcas: Eppendorf, Socorex, Socorex Acura 825.	Unidad	2000	0	0	0	0	0	0	2000
131	Punta para micropipeta repetidora Multipette M4 marca Eppendorf, referencia Combitips advanced 10 mL - Cat. no.: 0030089464 o equivalente,	Unidad	300	0	0	0	0	0	0	300
132	Punta con filtro para usar en volúmenes entre 10 y 100 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco	Unidad	0	0	0	2880	0	0	0	2880
133	Punta con filtro 20 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco, Biopette, Jencons, Hamilton, Thermo.	Unidad	0	960	0	0	0	0	0	960
134	Punta con filtro 200 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco, Biopette, Jencons, Hamilton, Thermo.	Unidad	0	960	0	0	0	0	0	960
135	Punta con filtro 100-1000 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco, Biopette, Jencons, Hamilton, Thermo.	Unidad	0	5760	0	0	0	0	0	5760
136	Puntas incoloras para pipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 100 y 1000 micro litros (µL). Compatible con micropipeta de las marcas: Eppendorf, Socorex, Jencons.	Unidad	5000	0	0	0	0	0	0	5000
137	Puntas incoloras para micropipeta, para usar en volúmenes entre 1 y 10 micro litros (µL). Compatible con micropipeta de la marca: Eppendorf.	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000
138	Puntas para pipeta electronica Brand Platibrand 1 a 5 mL. Compatible con micropipeta de la marca: Transferpette.	Unidad	2000	0	0	0	0	0	0	2000
139	Puntas (Tips) para micropipetas. 100 - 1000µL polipropileno azul. Acoplables a micropipetas eppendorf de 100 - 1000 µL.	Unidad	5000	0	0	0	0	0	0	5000
140	Puntas (Tips) para micropipetas. 0 - 100µL polipropileno blanco. Acoplables a micropipetas de 0 - 100 µL. Compatible con micropipeta de la marca: Socorex.	Unidad	2000	0	0	0	0	0	0	2000
141	Puntas (Tips) para micropipetas. 500 - 5000µL polipropileno blanco. Compatible con micropipeta de las marcas: Brand, Socorex.	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000
142	Puntas para micropipeta Brand TYP 100-1000 µl. (Ref. 7025 21) o equivalentes.	Unidad	0	0	3000	0	0	0	0	3000
143	Puntas para micropipeta Brand TYP 10- 100 µl. (Ref. 7025 16) o equivalentes.	Unidad	0	0	2000	0	0	0	0	2000
144	Puntas para micropipeta Brand TYP 0,5 - 5 ml. Puntas 0,5-5 ml (Ref. 7025 95) o equivalentes.	Unidad	0	0	4000	0	0	0	0	4000
145	Puntas para micropipeta eppendorf TYP 1000-10000 µl. (Ref. 033327) o equivalentes.	Unidad	0	0	300	0	0	0	0	300
146	Puntas para micropipeta estériles, con filtro de 50-1200 µl adaptables a micropipetas eppendorf Xplorer.	Unidad	0	0	0	0	1440	0	0	1440
147	Puntas para micropipeta estériles, de 50-300 µl adaptables a micropipetas eppendorf.	Unidad	0	0	0	0	480	0	0	480
148	Puntas con filtro para micropipeta, 2-20 µl, 45 a 49 mm de baja retencion, Compatible con Eppendorf Research Plus. Libre de pirógenos, DNA, RNA, RNasa y DNasa. Preesterilizadas.	Unidad	0	0	0	0	0	3840	0	3840

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
149	Sistema de filtración al vacío para solventes compatible con filtros de membrana de 45mm, fabricado en vidrio resistente a materiales corrosivos y solventes utilizados en cromatografía con embudo de 300ml mínimo.	Kit	0	0	0	0	2	0	0	2
150	Talco fino blanco hipoalergénico para bebés	Frasco * 400 g.	0	0	0	0	0	0	6	6
151	Tenedor en acero inoxidable esterilizable	Unidad	0	100	0	0	0	0		100
152	Test de Bowie and Dick	Paquete x 50 Hojas	0	0	0	0	1	0	0	1
153	Tiras indicadoras de pH	Caja por 50 Tiras	0	5	0	4	0	0	1	10
154	Toallas de papel para secado de manos, doble hoja, absorbentes, color blanco o natural, presentación: rollo X 80 o 100 metros	Rollo	0	100	0	30	0	0	10	140
155	Toallas de papel para secado de manos color blanco plegado, doble hoja, absorbentes, presentación: paquete de 150 unidades para usar en dispensador (23 x 24 cm)	Unidad	0	30	0	0	0	0	15	45
156	Tubo ámbar de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos. Falcon de 50 mL o su equivalencia	Unidad	500	0	0	0	0	0	0	500
157	Tubo cónico graduado de polipropileno, con tapa rosca, transparente e incoloro, de 15 mL tipo Falcon, para centrifuga o su equivalencia	Unidad	2000	0	0	0	500	0	0	2500
158	Tubo de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos, Falcon transparente de 50 ml con gradilla	Unidad	8000	0	0	0	0	0	0	8000
159	Tubo de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos, Falcon transparente de 100 mL.	Unidad	200	0	0	0	0	0	0	200
160	Tubo de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos, Falcon de 15 mL	Unidad	3500	0	0	0	0	0	0	3500
161	Tubo Eppendorf o equivalente de 1,5 ml	unidad	200	0	0	0	0	0	0	200
162	Tubo para centrifuga de 15 ml, transparentes, incoloros, graduados, en polipropileno, con área de escritura, con tapa rosca a prueba de fugas, que soporte como mínimo 10000 gravedades. Tipo falcon o equivalente. Estéril, libre de RNasa/Dnasa.	Unidad	0	0	250	0	0	0	0	250
163	Tubo de 0,2 mL, tapa plana libres de DNAsa, RNAsa, pirógenos, ADN y transparentes	Unidad	0	10000	0	0	0	0	0	10000
164	Tubo de 0,5 mL, libres de DNAsa, RNAsa, pirógenos, ADN y estériles. Transparentes	Unidad	0	3000	0	0	0	0	0	3000
165	Tubo de 1,5 mL fondo cónico, libres de DNAsa, RNAsa, pirógenos, ADN y estériles. Transparentes	Unidad	0	1000	0	0	0	0	0	1000
166	Vaso de medicion transparente en plástico con brazo lateral, Capacidad: 1000 ml	Unidad	0	0	0	0	0	0	2	2
167	Viales ámbar de 2 mL con franja externa para marcación, tapa rosca y septa y silanizados, para cromatógrafo líquido Dionex (automuestreador UltiMate 3000).	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000
168	Viales ámbar de 2 mL con franja externa para marcación, tapa rosca y septa, para automuestreador HPLC (Agilent).	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
169	Viales ámbar de 2 ml con franja de escritura, taparosca, septa material PTFE/silicona (equivalente a ref. Agilent 5182-0554)	Unidad	0	0	1200	0	0	0	0	1200
170	Viales en vidrio transparente de 2ml con franja de escritura, tapa rosca, septa material PTFE/silicona (equivalente a ref. Agilent 5182-0864)	Unidad	0	0	1200	0	0	0	0	1200
171	Viales transparentes de 2ml con franja externa para marcación, tapa rosca y septa.	Unidad	600	0	0	0	0	0	0	600
172	Frascos para alimentos certificados VWR ref 89094-100 o equivalente, CAPACIDAD 250 mL. Resistente a bajas temperaturas	Unidad	1008	0	0	0	0	0	0	1008

GRUPO 2

ITEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Columna para cromatografía líquida L1 (RP 18); 5 µm; 4,6 mm x 25 cm	Unidad	0	0	2	0	0	0	0	2
2	Columna para cromatografía líquida L1 (RP18); 5 µm; 4,6 mm * 15 cm	Unidad	0	0	2	0	0	0	0	2
3	Columna para cromatografía líquida L7 (RP 8); 5 µm; 4,6 mm * 15 cm	Unidad	0	0	2	0	0	0	0	2
4	Columna para cromatografía líquida L7 (RP 8); 5 µm; 4,6 mm * 25 cm	Unidad	0	0	2	0	0	0	0	2
5	Columna para cromatografía líquida L10; 5 µm; 4,6mm * 15 cm	Unidad	0	0	2	0	0	0	0	2
6	Columna para cromatografía líquida L45; 5 µm; 4,0 mm * 25 cm	Unidad	0	0	1	0	0	0	0	2
7	Columna para cromatografía de gases G16; 1 µm; 0,32 mm * 30 cm	Unidad	0	0	1	0	0	0	0	1
8	Columna para cromatografía líquida L11 (fenil); 3 µm; 4,6 mm * 15 cm	Unidad	0	0	2	0	0	0	0	2
9	Columna para cromatografía líquida L44; 5µm; 4,6 mm * 30 cm	Unidad	0	0	1	0	0	0	0	1

GRUPO 3

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Bag Clip para cerrar bolsas de homogeneización	Unidad	0	200	0	0	0	0	0	200
2	Recipiente transportador de botellas de solventes y reactivos químicos. Util para el transporte de botellas de 2,5 L a 4 L. Resistente a ácidos y a impactos. Tipo VWR Ref: 611-1381, 611-1383 ó 611-1384. https://es.vwr.com/store/product/547618/portabotellas-de-seguridad-o-equivalente	Unidad	0	0	0	0	0	0	5	5

GRUPO 4

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Esfera para molienda, de 25 mm de diámetro, en acero inoxidable. Magnético. Para trabajo en jarros del Molino de Bolas ML005	Unidad	0	0	0	0	0	25	0	25
2	Esfera para molienda, de 19 mm de diámetro, en acero inoxidable. Magnético. Para trabajo en jarros del Molino de Bolas ML005	Unidad	0	0	0	0	0	15	0	15

 <small>Ministerio del Poder Judicial y de la Integración Social</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 11 de 33

GRUPO 5

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	QuEChERS (1200mg MgSO ₄ + 400mg PSA + 400mg C18)	Unidad	4000	0	0	0	0	0	0	4000
2	QuEChERS (1200mg MgSO ₄ + 400mg PSA + 400mg C18 + 400mg Carbon Black o GCB)	Unidad	1000	0	0	0	0	0	0	1000
3	QuEChERS liquid Extraction kit EN 15662 (4 gramos MgSO ₄ + 1 gramo NaCl + 0,5 gramos (DHS) SCDS + 1 gramo TSCD). Con tubo de centrifuga de 50 mL	Unidad	4000	0	0	0	0	0	0	4000

GRUPO 6

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Crioperlas de variedad de colores x 16 unidades x 25 perlas	unidad	0	11	0	10	0	0	0	21

GRUPO 7

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Columna para HPLC, marca Merck Purospher STAR RP-18 endcapped (5um), Hibar RT 150-4,6.: o equivalente al total de las especificaciones.	unidad	3	0	0	0	0	0	0	3

GRUPO 8

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	Bidón de polietileno con capacidad de 200 - 250 L de alta densidad para almacenamiento de residuos químicos, en lo posible con tapa de ballesta. Herméticos, con junta de estanqueidad y de forma cilíndrico. Ejemplo página web: http://www.abc-pack.com/pdf/BidonesRoscaBallesta.pdf .	Unidad	0	0	0	0	0	0	2	2
2	Bomba para extracción de líquidos manual con tubo, para succionar desde un tanque a un bidón.	Unidad	0	0	0	0	0	0	1	1
3	Botella de toallitas desinfectante de glucanato clorhexilina clinet o su equivalencia	Unidad	0	150	0	20	0	0	0	170
4	Brocha para limpieza del Molino de Bolas. Especificaciones: Brocha de 10,16 cm +/- 0,5 cm, con mango plástico y cerda natural.	Unidad	0	0	0	0	0	1	0	1
5	Cesta blanca de polipropileno autoclavable sin tapa (14.6cm Largo x 12.4cm Ancho x 10.8cm alto +/- 1cm)	Unidad	0	30	0	0	0	0	0	30
6	Cesta blanca de polipropileno autoclavable sin tapa (16.5cm Largo x 16.5cm Ancho x 16.5cm alto +/- 1cm)	Unidad	0	30	0	0	0	0	0	30
7	Cesta blanca de polipropileno autoclavable sin tapa (23cm Largo x 23cm Ancho x 23cm alto +/- 1cm)	Unidad	0	50	0	0	0	0	0	50
8	Desinfectante Clinet® 303, frasco pulverizador bactericida fungicida; preparación de glutaraldehído, gloxal y dimetil-didecil amonio cloruro con base de alcohol o equivalente	Garrafa * Galón de 3,8 L	0	0	0	10	0	0	0	10
9	Desinfectante Clinet® 303, frasco pulverizador bactericida fungicida; preparación de glutaraldehído, gloxal y dimetil-didecil amonio cloruro con base de alcohol o equivalente.	Frasco x 1L	0	36	0	24	0	0	0	60
10	Desinfectante limpiador rápido de dispositivos médicos y superficies, tipo espuma sin alcohol ni olor, ANIOS D.D.S.H o su equivalencia	Frasco * 750 mL	0	100	0	10	0	0	0	110
11	Gradilla en polipropileno para tubos de 50mm x 200mm, con capacidad para 40 tubos. Colores surtidos	Unidad	0	10	0	0	0	0	0	10
12	Jeringa de 30 ml	Unidad	0	0	0	50	0	0	0	50

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
13	Mesa desplegable movable color blanco, con rodachines y seguro, metálica, pintura blanca electrostática. Altura Total : 90 - 92 cm Ancho: 50 - 60 cm Profunda: 50 - 52 cm	Unidad	0	0	0	0	0	0	2	2
14	Película para alimentos a base de PVC extensible. Ancho: 50 cm * 500 m	Rollo	2	0	0	0	0	0	0	2
15	Precolumnas (4,6 mm x 3,0 cm) relleno L1 de 10 um	Unidad	0	0	1	0	0	0	0	1
16	Prefiltro en poliéster para ducha de aire con Dimensiones de 12" x 24" x 1"	Unidad	0	0	0	0	6	0	0	6
17	Soporte para elementos de aseo (Escoba y Traperero) para anclar en la pared en plástico en lo posible de color blanco	Unidad	0	0	0	0	0	0	1	1

GRUPO 9

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	LFQA	LMAB	LFQM	LMM	LPB	LOGM	LDM	CANTIDAD TOTAL
1	BANDEJA EN ACERO INOXIDABLE 30 X 28 X 4 CM	Unidad	0	0	0	0	0	2	0	2
2	BANDEJA EN ACERO INOXIDABLE 28 X15 X 4 CM	Unidad	0	0	0	0	0	4	0	4

NOTA 1: Para todos los grupos, el contratista debe cubrir el total de los gastos de embalaje y transporte y demás que se requieran para dar cumplimiento al objeto de la solicitud, incluyendo los generados por viáticos y/o por desplazamiento de personal que realizará las entregas tanto en la ejecución como en la garantía.

2.1.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.1.2.1 OBLIGACIONES GENERALES

- Atender los requerimientos que efectúe el Instituto a través del supervisor en relación al desarrollo del contrato.
- Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial que estén relacionados con la ejecución del presente contrato.
- Cumplir con las obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales, de conformidad con lo establecido en las normas legales vigentes.
- Cumplir con todos los ofrecimientos, condiciones y términos que hace parte integral del contrato.
- Actuar con suma diligencia en la ejecución del servicio contratado.
- Proporcionar todos los materiales y herramientas necesarias para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el Invima.
- Responder por los daños y perjuicios hasta por culpa leve cuando se cause perjuicio al Invima o a terceros en la ejecución del objeto contratado, cuando estos sean debidamente comprobados.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o a la que tenga acceso y responderá patrimonialmente por los perjuicios que su divulgación y/o utilización indebida por sí o por un tercero, cause a la administración o a terceros.
- Todas las demás que se deriven de la ejecución satisfactoria del mismo.

2.1.2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

- Suministrar los insumos, materiales y elementos oportunamente en las condiciones adecuadas de temperatura y humedad, en la cantidad y calidad requeridas a entera satisfacción del Instituto.
- Realizar la entrega de los insumos, materiales y elementos en empaque original, sellado, manteniendo la cadena de frío en los casos que aplique y con las especificaciones técnicas previstas.
- Entregar los certificados de calidad de cada uno de los insumos, materiales y elementos adquiridos en el momento de la entrega de los mismos. En caso de que el certificado de calidad manifieste fecha de vencimiento del producto esta debe superar doce meses después de realizada la entrega a satisfacción.
- Atender la solicitud del supervisor del contrato, respecto de las cantidades de los elementos a entregar y acordar con éste la fecha y hora en la que se realizará dicha entrega, sin que supere el 16 de noviembre de 2018.

 Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 13 de 33

5. Proporcionar apoyo técnico respecto al funcionamiento, calidad y el uso, por medio de correo electrónico, teléfono y fax durante el tiempo de vida útil de los insumos adquiridos.
6. Garantizar la calidad de los elementos e insumos adquiridos por un periodo de 12 meses.
7. Realizar el cambio los insumos, materiales y elementos suministrados, que durante pruebas rutinarias se demuestre que a pesar de estar certificados y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas, presentan fallas analíticas, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la solicitud por parte del supervisor del contrato sin generar costos adicionales para el Instituto. Este cambio se deberá realizar en cualquier momento, durante el periodo de garantía de cada elemento.

2.1.2 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se enmarca dentro de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE
411032	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411032 - Equipo de lavado de laboratorio
411037	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411037 - Cubetas de laboratorio
411039	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411039 - Centrifugadoras de laboratorio y accesorios
411048	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411048 - Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción
411049	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411049 - Equipos y suministros de filtrado para laboratorio
411052	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411052 - Equipo de teñido de portaobjetos de laboratorio y accesorios
411130	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111 - Instrumentos de medida observación y ensayo	411030 - Instrumentos de suministros evaluación química
411157	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111 - Instrumentos de medida observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica
411161	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111 - Instrumentos de medida observación y ensayo	411161 - Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas
411215	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411215 - Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos
411216	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411216 - Puntas de pipeta
411220	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	12 - Suministros y accesorios de laboratorio	20 - Jeringuillas de laboratorio o de muestreo
411221	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411221 - Suministros de cultivo de tejido y cribado de alta definición
411224	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411224 - Instrumentos de laboratorio
411226	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411226 - Portaobjetos de laboratorio y suministros

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 14 de 33

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE
411228	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411228 - Estantes, soportes y bandejas de laboratorio

El sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC o clasificador de bienes y servicios permite a la entidad identificar y catalogar los bienes y servicios que pretende adquirir, y así dirigirse al mercado para que exista un criterio estandarizado, por ello se establece la clasificación técnica del bien o servicio en los estudios previos y en los pliegos de condiciones para los procesos de contratación.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El artículo 2, de la Ley 1150 de 2007 denominado "De las modalidades de selección", en el numeral 2, señala que "La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual, identificando en el literal a), como causal de selección abreviada "La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;" (negrilla y subraya fuera del texto) Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.3.1., del Decreto 1082 de 2015 define: Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes como los "bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007".

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, esta contratación se hará según el procedimiento de selección para la celebración de contratos cuyo objeto es la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, es decir a través de **Selección Abreviada Subasta Inversa**

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación, se estima en la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON VEINTE CENTAVOS (\$692.402.942.20) MCTE ,INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.**

El 71% del presupuesto de esta contratación se realiza con cargo al Proyecto de Inversión, Adquisición de equipos, insumos, elementos y repotenciación de equipos a Nivel Nacional. Actividad: Realizar el proceso de adquisición de los reactivos o insumos.

El 29% del presupuesto de esta contratación se realiza con cargo al proyecto de Inversión: Levantamiento de la información de las condiciones físico sanitarias de los productos competencia del Invima Nacional. Actividad: Desarrollar el Programa Nacional Muestra la Calidad de Medicamentos., a cargo de la Dirección de Medicamentos y Productos Biológicos.

Así mismo, dicho valor se encuentra discriminado por grupos, de la siguiente manera:

GRUPO 1: La suma de **CUATROCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS M/CTE (\$407.265.470,18) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.**

GRUPO 2: La suma de **CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$53.197.682) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.**

 Instituto Colombiano de Vigilancia de Alimentos y Medicamentos	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 15 de 33

GRUPO 3: La suma de TRES MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE (\$3.464.922,50) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 4: La suma de UN MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$1.957.550,00) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 5: La suma de CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTEPESOS M/CTE \$ 157.424.620,00 INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 6: La suma de CINCO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIUN PESOS CON VEINTIDOS CENTAVOS M/CTE (\$5.578.121,22) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 7: La suma de DOCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE (\$12.530.700,00) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 8: La suma de CINCUENTA MILLONES CIENTO CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON TREINTA M/CTE (\$50.104.466,30) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

GRUPO 9: La suma de OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE (\$879.410,00) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

Estos montos serán los únicos montos disponibles para cubrir la totalidad de los costos objeto del presente proceso, que incluye, entre otros, impuestos y demás costos operativos relacionados con el cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato.

EL VALOR DE LA OFERTA ECONÓMICA NO PODRÁ SUPERAR EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL DISPUESTO PARA CADA GRUPO EN EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN SO PENA DE SER RECHAZADO.

La adjudicación del presente proceso de selección se efectuará al proponente que siendo hábil y habiendo cumplido la totalidad de requisitos, ofrezca el menor valor total incluido IVA para cada uno de los grupos y el contrato se suscribirá por el menor valor ofertado por grupo y/o grupos al proponente hábil que cumpla con la totalidad de requisitos exigidos por la Entidad. En caso de no presentarse subasta inversa, se adjudicará al proponente hábil que cumpla con la totalidad de requisitos exigidos por la Entidad, y que haya ofertado en su oferta inicial el menor valor, sin que éste supere el valor del presupuesto oficial.

4.2. JUSTIFICACIÓN QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para calcular el valor del Presupuesto Oficial Estimado la entidad solicitó cotización a más de 15 proveedores para la totalidad de los insumos, materiales y elementos de uso general requeridos por los laboratorios. De las solicitudes se recibió respuesta de 12 proveedores pero no todos cotizaban la totalidad de elementos ni cumplían con las especificaciones técnicas requeridas para los diferentes ítems.

Como criterio en el momento en que se conforman los grupos por especificaciones o características técnicas, se tuvieron en cuenta las ofertas allegadas que cotizaran la totalidad de los ítems que formaban cada grupo.

El presupuesto oficial del proceso se estima con base en el promedio del precio de las cotizaciones recibidas y para los ítems que se adquirieron en las vigencias 2016 y 2017, se incluye en el promedio el valor teniendo en cuenta el IPC del 5.75% para 2016 y el IPC DEL 4.09% PARA 2017. Dado como resultado final el siguiente análisis de mercado para los diferentes grupos:

GRUPO 1

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor total incluido IVA cuando aplica
1	Abrelatas eléctrico con afilador de cuchillos	Unidad	2	\$ 250.495	\$ 297.500	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 273.997,50	\$ 547.995,00
2	Abrelatas en acero inoxidable	Unidad	60	\$ 77.707	\$ 77.350	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 77.528,50	\$ 4.651.710,00
3	Aguja estéril hipodérmica 26G 1/2 pared regular y bisel regular	Unidad	300	\$ 589	\$ 583,10	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 586,08	\$ 175.824,00
4	Aguja estéril hipodérmica 26G 3/8 pared regular y bisel intradérmico	Unidad	300	\$ 619	\$ 618,80	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 618,80	\$ 185.640,00
5	Alcohol antiséptico de uso externo 70%	Frasco plástico * 700 mL	130	\$ 5.474	\$ 5.712	\$ 3.539,06	\$ 3.632,48	\$ 4.589,39	\$ 596.620,70
6	Algodón absorbente tipo Hospitalario	Rollo * 450-500 g	52	\$ 16.065	\$ 13.090	\$ 6.245,40	\$ 9.796,69	\$ 11.299,27	\$ 587.562,04
7	Aplicadores de madera con algodón	Unidad	300	\$ 298	\$ 357	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 327,25	\$ 98.175,00
8	Asas desechables de 1 uL estériles	Unidad	15000	\$ 417	\$ 357	\$ 123,87	\$ 114,50	\$ 252,97	\$ 3.794.550,00
9	Asas desechables de 10 uL estériles	Unidad	20000	\$ 536	\$ 357	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 446,25	\$ 8.925.000,00
10	Asas de hockey desechables estériles	Unidad	19500	\$ 655	\$ 952	\$ 299,76	\$ 574,59	\$ 620,21	\$ 12.094.095,00
11	Asas metálicas rectas	Unidad	50	\$ 1.488	\$ 2.380	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.933,75	\$ 96.687,50
12	Asas metálicas redondas	Unidad	50	\$ 1.488	\$ 2.380	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.933,75	\$ 96.687,50
13	Bandejas en acero inoxidable (44cm Largo x 30cm de ancho x 4cm +/- 2cm)	Unidad	5	\$ 235.620	\$ 232.050	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 233.835,00	\$ 1.169.175,00
14	Bandeja plástica con agarraderas (24 cm ancho * 37 cm largo; +/- 2cm)	Unidad	8	\$ 81.515	\$ 80.920	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 81.217,50	\$ 649.740,00
15	Barra magnética lisa, redonda, recubierta en teflón 25 mm x 60 mm	Unidad	13	\$ 10.115	\$ 9.520	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 9.817,50	\$ 127.627,50
16	Barra magnética lisa, redonda, recubierta en teflón 30mm x 70 mm	Unidad	11	\$ 11.305	\$ 10.115	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 10.710,00	\$ 117.810,00
17	Barra magnética lisa, redonda, recubierta en teflón 40 mm x 70 mm	Unidad	11	\$ 11.305	\$ 11.900	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 11.602,50	\$ 127.627,50
18	Barra magnética de agitación de 3 cm de largo, 0,5 cm de diámetro PTFE-encapsulado, cilíndrico	Unidad	6	\$ 14.875	\$ 9.520	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 12.197,50	\$ 73.185,00
19	Barra magnética de agitación de 5 cm de largo, 0,7 cm de diámetro PTFE-encapsulado, cilíndrico	Unidad	5	\$ 17.255	\$ 16.660	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 16.957,50	\$ 84.787,50
20	Bidón de polietileno con capacidad de 60 - 70 L de alta densidad para almacenamiento de residuos químicos, en lo posible con tapa de ballesta. Herméticos, con junta de estanqueidad. Con Manijas.	Unidad	4	\$ 418.880	\$ 416.500	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 417.690,00	\$ 1.670.760,00
21	Bioindicador para autoclaves. - Sterikon o equivalente	Caja de ampolla por 2 mL * 15 viales	40	\$ 355.215	\$ 355.000	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 355.107,50	\$ 14.204.300,00
22	Bolsa de polietileno de baja densidad, transparente con autocierre o cierre hermetico, calibre: 3 micras, Tamaño: Largo 30 a 40 cm x Ancho 20-30 cm Marcas como ejemplo: Klipack, Zipper Bags®, Ziploc, etc.	Unidad	300	\$ 4.522	\$ 4.165	\$ 138,31	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 2.941,77	\$ 882.531,00
23	Bolsa de polietileno de baja densidad, transparente con autocierre o cierre	Unidad	600	\$ 4.522	\$ 4.403	\$ 504,84	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.143,28	\$ 1.885.968,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

 Ministerio de Salud Pública Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas y Académicas	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 17 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
	hermetico, calibre: 3 micras, Tamaño: Largo 50 cm a 60 cm x Ancho 35-45 cm. Marcas como ejemplo: Kitpack, Zipper Bags®, Ziploc, etc.								
24	Bolsas stomacher esteriles de 2,5 litros sin filtro	Unidad	10000	\$ 4.998	\$ 1.904	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.451,00	\$ 34.510.000,00
25	Bolsas stomacher esteriles de 2 litros con filtro	Unidad	1000	\$ 1.053	\$ 1.904	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.478,58	\$ 1.478.580,00
26	Brocha para Limpieza de Balanzas Pincel para balanza de pelo fino en punta y mango de madera. equivalente a LLG- Pincel para balanza Referencia 6.267 404	Unidad	5	\$ 58.310	\$ 59.500	\$ 21.119,34	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 46.309,78	\$ 231.548,90
27	Cajas de Petri estériles de 90 a 100 mm de diámetro por 14 a 15 mm de alto	Unidad	20000	\$ 655	\$ 595	\$ 342,49	\$ 472,57	\$ 516,14	\$ 10.322.800,00
28	Caja organizadora de Plástico Color Transparente, medidas entre: Alto: 15 - 20 cm Ancho: 35 - 40 cm	Unidad	15	\$ 26.775	\$ 33.320	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 30.047,50	\$ 450.712,50
29	Caja organizadora de Plástico Color Transparente, medidas entre: Alto: 5 - 7 cm Ancho: 15 - 18 cm Profundo: 12 - 15 cm	Unidad	3	\$ 22.015	\$ 23.800	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 22.907,50	\$ 68.722,50
30	Caja organizadora de Plástico Color Transparente, medidas entre: Alto: 16 - 18 cm Ancho: 20 - 25 cm Profundo: 16 - 20 cm	Unidad	2	\$ 21.420	\$ 29.750	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 25.585,00	\$ 51.170,00
31	Cepillo de cerdas suaves (Similar a un cepillo dental) con mango largo	Unidad	5	\$ 26.180	\$ 23.800	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 24.990,00	\$ 124.950,00
32	Cepillo de mano para lavado de material. Cepillo de 3 +/- 0,2 pulgadas de ancho, adecuado para lavar ollas y material del laboratorio, Mango Largo con empuñadura de polipropileno con goma termoplastica. Cerdas de poliéster de firmeza media, resistente a la temperatura y a productos quimicos.	Unidad	8	\$ 14.875	\$ 10.115	\$ 5.724,95	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 10.238,32	\$ 81.906,56
33	Cepillo de polipropileno estructural con fibras de alta resistencia, de cómodo manejo, cerdas sintéticas, mango de acrílico. Dimensiones (Largo : 5-8 cm y Ancho: 3 a 5 cm), color blanco, (similar a un cepillo para lavado de uñas)"	Unidad	10	\$ 16.660	\$ 11.900	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 14.280,00	\$ 142.800,00
34	Churrusco lavador (escobillón) para Balón Fondo plano * 250mL	Unidad	14	\$ 5.891	\$ 5.950	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 5.920,25	\$ 82.883,50
35	Churrusco lavador (escobillón) para Balón Fondo plano * 500 mL	Unidad	4	\$ 8.806	\$ 8.925	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 8.865,50	\$ 35.462,00
36	Churrusco lavador (escobillón) para Balón Fondo plano * 1000 mL	Unidad	2	\$ 10.889	\$ 10.948	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 10.918,25	\$ 21.836,50
37	Churrusco lavador (escobillón) para Bureta * 10 mL	Unidad	4	\$ 3.392	\$ 4.760	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 4.075,75	\$ 16.303,00
38	Churrusco lavador (escobillón) para Bureta * 25 mL	Unidad	4	\$ 6.605	\$ 6.545	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 6.574,75	\$ 26.299,00
39	Churrusco lavador (escobillón) para Bureta * 50 mL	Unidad	4	\$ 8.806	\$ 8.925	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 8.865,50	\$ 35.462,00
40	Churrusco lavador (escobillón) Para Embudo de Separación * 100 mL	Unidad	3	\$ 3.392	\$ 4.522	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.956,75	\$ 11.870,25
41	Churrusco lavador (escobillón) Para Erlenmeyer * 100 mL	Unidad	16	\$ 3.392	\$ 4.165	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.778,25	\$ 60.452,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
42	Churrusco lavador (escobillón) Para Erlenmeyer * 250 mL	Unidad	16	\$ 5.236	\$ 5.355	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 5.295,50	\$ 84.728,00
43	Churrusco lavador (escobillón) Para Erlenmeyer * 500 mL	Unidad	14	\$ 15.946	\$ 16.065	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 16.005,50	\$ 224.077,00
44	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco lavador pequeño	Unidad	4	\$ 5.236	\$ 5.355	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 5.295,50	\$ 21.182,00
45	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco lavador grande	Unidad	4	\$ 8.806	\$ 8.925	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 8.865,50	\$ 35.462,00
46	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco Reactivo x 100 mL	Unidad	14	\$ 3.392	\$ 4.284	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.837,75	\$ 53.728,50
47	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco Reactivo x 250 mL	Unidad	13	\$ 5.236	\$ 5.355	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 5.295,50	\$ 68.841,50
48	Churrusco lavador (escobillón) Para Frasco Reactivo x 500 mL	Unidad	16	\$ 8.449	\$ 8.568	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 8.508,50	\$ 136.136,00
49	Churrusco lavador (escobillón) Para Pipeta x 2 mL	Unidad	3	\$ 3.392	\$ 4.403	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.897,25	\$ 11.691,75
50	Churrusco lavador (escobillón) Para Pipeta x 5 mL	Unidad	4	\$ 3.392	\$ 4.760	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 4.075,75	\$ 16.303,00
51	Churrusco lavador (escobillón) Para Pipeta x 10 mL	Unidad	4	\$ 5.236	\$ 5.355	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 5.295,50	\$ 21.182,00
52	Churrusco lavador (escobillón) Para Probeta x 100 mL	Unidad	16	\$ 3.392	\$ 4.284	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.837,75	\$ 61.404,00
53	Churrusco lavador (escobillón) Para Probeta x 250 mL	Unidad	4	\$ 5.236	\$ 5.355	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 5.295,50	\$ 21.182,00
54	Churrusco lavador (escobillón) Para Probeta x 500 mL	Unidad	4	\$ 7.497	\$ 7.854	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 7.675,50	\$ 30.702,00
55	Churrusco lavador (escobillón) Para tubo de ensayo mediano	Unidad	16	\$ 3.392	\$ 2.975	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.183,25	\$ 50.932,00
56	Churrusco lavador (escobillón) Para tubo de ensayo grande	Unidad	17	\$ 3.392	\$ 3.570	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.480,75	\$ 59.172,75
57	Cinta de enmascarar para propósito general, de 48 mm * 50 metros, con resistente poder de adhesión sin dañar superficies, resistente a temperatura hasta 80°C, de remoción limpia que no deje residuos o restos de cinta. Código 52901 3M. Es aceptable equivalente.	Rollo	130	\$ 16.660	\$ 14.280	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 15.470,00	\$ 2.011.100,00
58	Cinta de enmascarar * 48 mmx 40m 501E poder utilizarse hasta a 160 °C. (3M o equivalente)	Rollo	130	\$ 9.282	\$ 11.900	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 10.591,00	\$ 1.376.830,00
59	Cinta indicadora de esterilización para autoclaves a vapor. Ancho: 3/4" * 60 yd, libre de plomo, donde las líneas del indicador químico pasan de un color amarillo (no virado) a tonalidad negro (aceptado) cuando se expone a un proceso de esterilización de 121°C, y a un proceso de esterilización a vapor de mayor temperatura (136°C).	Rollo	30	\$ 22.015	\$ 29.750	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 25.882,50	\$ 776.475,00
60	Colador de base plástica. Dimensiones: Diámetro 5 cm * alto 6 cm.	Unidad	5	\$ 14.280	\$ 11.900	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 13.090,00	\$ 65.450,00
61	Colador de base plástica. Dimensiones: Diámetro 14 cm * alto 5 cm.	Unidad	5	\$ 14.875	\$ 16.660	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 15.767,50	\$ 78.837,50

 <small>Ministerio de Salud de la Nación</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 19 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
62	Colador de base plástica. Dimensiones: Diámetro 17 cm * alto 8 cm.	Unidad	5	\$ 23.205	\$ 23.800	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 23.502,50	\$ 117.512,50
63	Criocaja de 81 posiciones marca Biologix o equivalente, de fácil almacenamiento para criotubos de 2,0 mL. Colores Surtidos.	Unidad	20	\$ 76.160	\$ 83.300	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 79.730,00	\$ 1.594.600,00
64	Criocaja de 100 posiciones de fácil almacenamiento para criotubos de 2,0 mL. Colores Surtidos.	Unidad	5	\$ 61.880	\$ 59.500	\$ 20.190,34	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 47.190,11	\$ 235.950,55
65	Cucharas medianas en acero inoxidable esterilizable	unidad	150	\$ 9.401	\$ 9.520	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 9.460,50	\$ 1.419.075,00
66	Cucharitas en acero inoxidable esterilizable	unidad	150	\$ 7.021	\$ 7.140	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 7.080,50	\$ 1.062.075,00
67	Cucharón de sopa en acero inoxidable esterilizable	unidad	5	\$ 45.815	\$ 45.220	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 45.517,50	\$ 227.587,50
68	Cuchillo en acero inoxidable esterilizable	unidad	100	\$ 9.401	\$ 9.520	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 9.460,50	\$ 946.050,00
69	Desinfectante de superficies Fagettiald® o equivalente,, Aldehídos, Amonios Cuaternarios; Limpieza y desinfección de todo tipo de superficies y materiales que requieran un elevado nivel higiénico-sanitario.	Garrafa * 5 L	5	\$ 593.215	\$ 550.000	\$ 117.101,26	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 420.105,42	\$ 2.100.527,10
70	Desinfectante Presept® o equivalente, Tabletas (dicloroisocianurato sodico (30-65%), ácido adipico (10-35%), (carbonato de sodio 2- 12%)) * 5,0 g	Frasco * 50 tabletas efervescentes para disolver en agua)	6	\$ 386.750	\$ 380.800	\$ 215.053,07	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 327.534,36	\$ 1.965.206,16
71	Detergente en polvo uso doméstico para lavado de material de laboratorio	Unidad * 5000 g	30	\$ 33.915	\$ 33.796	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 33.855,50	\$ 1.015.665,00
72	Dispensador autoclavable para botella con volumen ajustable de 0.5ml -5mL	Unidad	2	\$ 3.885.350	\$ 3.570.000	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.727.675,00	\$ 7.455.350,00
73	Dispensador autoclavable para botella con volumen ajustable de 5ml -50mL	Unidad	2	\$ 3.885.350	\$ 3.570.000	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.727.675,00	\$ 7.455.350,00
74	Dosificador de gel antibacterial líquido para anclar en la pared, en lo posible de color blanco. (Incluir instalación)	Unidad	6	\$ 106.624	\$ 101.150	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 103.887,00	\$ 623.322,00
75	Espátula - cuchara en acero inoxidable. Cuchara 30 x20 mm; espátula 32x15 mm, longitud 200 mm; +/- 10mm	Unidad	4	\$ 47.005	\$ 47.600	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 47.302,50	\$ 189.210,00
76	Espátula - cuchara en acero inoxidable. Cuchara 40 x 10 mm; extremo plano de 10 mm de ancho, longitud 230 mm. +/- 10mm	Unidad	6	\$ 47.005	\$ 47.600	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 47.302,50	\$ 283.815,00
77	Espátula multifuncional desechable para laboratorio color azul. Longitud: 210 mm. +/- 10mm	Unidad	600	\$ 2.618	\$ 2.618	\$ 619,34	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.951,78	\$ 1.171.068,00
78	Esponjilla de lana de acero * 10 g para lavado de material de laboratorio	Unidad	30	\$ 3.522	\$ 3.332	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.427,20	\$ 102.816,00
79	Fibra Verde Uso General Institucional -sabra abrasiva (10 cm * 13 cm) para lavado de material de laboratorio	Unidad	120	\$ 2.202	\$ 2.975	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 2.588,25	\$ 310.590,00
80	Filtros de membrana de nylon de 45mm de diametro y 0,45 micras de poro	Paquete * 100 unidades	2	\$ 1.066.240	\$ 952.000	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.009.120,00	\$ 2.018.240,00
81	Filtro para Jeringa con membrana de Nylon, 25 mm de diametro y 0,2 µm o 0,22 µm de tamaño de poro.	caja x 100	50	\$ 339.150	\$ 297.500	\$ 223.817,94	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 286.822,65	\$ 14.341.132,50
82	Filtro para Jeringa con membrana de Nylon, 25 mm de diametro y 0,45 µm de tamaño de poro	caja x 100	5	\$ 315.350	\$ 297.500	\$ 222.674,54	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 278.508,18	\$ 1.392.540,90

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 20 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
83	Filtro para Jeringa con membrana de PTFE, 25 mm de diametro y 0,2 µm o 0,22 µm de tamaño de poro	caja x 100	40	\$ 351.050	\$ 345.100	\$ 265.003,75	NO SE ADQUIRIO	\$ 320.384,58	\$ 12.815.383,20
84	Filtro para Jeringa con membrana en PTFE, 25 mm de diametro y 0,45 µm de tamaño de poro	caja x 100	6	\$ 345.100	\$ 297.500	\$ 250.280,91	NO SE ADQUIRIO	\$ 297.626,97	\$ 1.785.761,82
85	Filtro para jeringa (carcaza en PP y membrana en PVDF), 25 mm de diametro y 0,45 µm de tamaño de poro	caja x 100	5	\$ 339.150	\$ 261.800	\$ 364.939,54	NO SE ADQUIRIO	\$ 300.475,00*	\$ 1.502.375,00
86	Frasco de plastico transparente con atomizador de pistola de capacidad de 500 o 750 ml	Unidad	22	\$ 11.305	\$ 11.900	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 11.602,50	\$ 255.255,00
87	Frasco dispensador de jabon para manos de 500 ml	Unidad	10	\$ 81.515	\$ 71.400	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 76.457,50	\$ 764.575,00
88	Frasco lavador, boca estrecha de 500mL	Unidad	2	\$ 17.731	\$ 17.850	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 17.790,50	\$ 35.581,00
89	Gasa aséptica hospitalaria - 24 hilos - hilo de algodón 100%. Ancho: 1 yd	Rollo * 100 yd	130	\$ 93.415	\$ 90.000	\$ 51.004,10	\$ 50.634,58	\$ 71.263,42	\$ 9.264.244,60
90	Gel antibacterial liquido	Garrafa x 5 L	11	\$ 82.705	\$ 83.300	\$ 65.649,56	NO SE ADQUIRIO	\$ 77.218,19	\$ 849.400,09
91	Gradilla en polipropileno para tubos falcon de 50 mL de 3 líneas de ocho puestos, para 24 tubos	Unidad	10	\$ 71.162	\$ 71.400	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 71.281,00	\$ 712.810,00
92	Gradilla en polipropileno para tubos de 16mm x 150mm, con capacidad para 40 tubos. Colores surtidos	Unidad	50	\$ 50.575	\$ 47.600	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 49.087,50	\$ 2.454.375,00
93	Gradilla en polipropileno para tubos de 20mm x 150mm, con capacidad para 40 tubos. Colores surtidos	Unidad	50	\$ 49.980	\$ 48.790	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 49.385,00	\$ 2.469.250,00
94	Gradilla para tubos, resistente a productos químicos y temperatura, material polipropileno, diámetro de la cavidad 27 mm-30 mm, para 24 tubos mínimo.	Unidad	4	\$ 117.215	\$ 119.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 118.107,50	\$ 472.430,00
95	Guantes de algodón protectores de mano y antebrazo, para altas temperaturas, resistente hasta 232°C (450°F). Longitud del guante: 28 cm; longitud total: 47 cm	Par	2	\$ 178.262	\$ 178.500	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 178.381,00	\$ 356.762,00
96	Guantes protectores de mano y antebrazo, para bajas temperaturas y ambientes ultrafríos. Talla M.	Par	2	\$ 523.005	\$ 535.500	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 529.252,50	\$ 1.058.505,00
97	Guardián para material cortopunzante con logo de riesgo biológico con capacidad de 5 a 6 Litros	Unidad	37	\$ 17.255	\$ 14.280	\$ 8.670,70	\$ 8.938,10	\$ 12.285,95	\$ 454.580,15
98	Guardián para material cortopunzante con logo de riesgo biológico on capacidad de 10 a 12 Litros	Unidad	610	\$ 24.395	\$ 21.420	\$ 13.129,91	\$ 15.322,46	\$ 18.566,84	\$ 11.325.772,40
99	Hipoclorito de sodio al 5.25 % o al 5.5%, para desinfección de material de laboratorio y superficies	galon x 5 litros	50	\$ 27.370	\$ 29.750	\$ 20.314,20	\$ 17.876,21	\$ 23.827,60	\$ 1.191.380,00
100	Indicador biológico para esterilizadores por vapor a 121 °C/250 °F por gravedad, o a 132 °C /270 °F asistido por vacío, tapa café, para ser incubado únicamente en incubadora Attest para autoclave lectura 48 horas marca 3M, con certificado de calidad por lote. Indicador Caja x 100 unidades.	Caja * 100 unidades	1	\$ 1.642.200	\$ 1.666.000	\$ 728.692,45	NO SE ADQUIRIO	\$ 1.345.630,82	\$ 1.345.630,82
101	Integrador químico a vapor clase 4, para monitorear las condiciones de esterilidad del material de laboratorio, paquetes, soluciones en todos los ciclos de esterilización con vapor a 121°C y 132°C por gravedad y vacío asistido. Referencia 1250 3M. Es aceptable equivalente.	Caja * 240 unidades	1	\$ 404.600	\$ 416.500	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 410.550,00	\$ 410.550,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

 <small>Ministerio de Salud Pública</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 21 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
102	Jabón lavaloza en crema uso doméstico para lavado de material de laboratorio	Unidad * 1000 g	20	\$ 14.875	\$ 17.850	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 16.362,50	\$ 327.250,00
103	Jabon líquido antibacterial para manos	Garrafa x 5 L	17	\$ 76.160	\$ 77.350	\$ 39.866,47	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 64.458,82	\$ 1.095.799,94
104	Jeringa desechable en polipropileno de 3 ml con émbolo plástico.	Unidad	1000	\$ 512	\$ 536	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 523,63	\$ 523.630,00
105	Jeringa para insulina de 1ml con aguja removible de 27 X ½" esteril desechable de 3 partes	Unidad	500	\$ 586	\$ 536	\$ 173,41	\$ 176,21	\$ 367,66	\$ 183.830
106	Lápiz de cera negro	Unidad	60	\$ 6.188	\$ 6.188	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 6.188,00	\$ 371.280,00
107	Lápiz de cera rojo	Unidad	60	\$ 6.188	\$ 6.188	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 6.188,00	\$ 371.280,00
108	Limpiador abrasivo en polvo 1A o equivalente	Frasco* 750 g	17	\$ 11.781	\$ 11.900	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 11.840,50	\$ 201.288,50
109	Macropipeteador para pipetas de 0 a100 mL brands referencia 26013 o equivalente	Unidad	6	\$ 357.000	\$ 452.200	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 404.600,00	\$ 2.427.600,00
110	Membrana filtrante de nylon, 47 mm de diámetro y de 0,20 ó 0,22 µm de tamaño de poro.	Unidad	700	\$ 3.392	\$ 2.380	\$ 4.038,07	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 2.885,75*	\$ 2.020.025,00
111	Membrana filtrante en nylon, 47 mm de diámetro y 0,45 µm de tamaño de poro.	Unidad	250	\$ 3.332	\$ 2.380	\$ 3.468,33	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 2.856,00*	\$ 714.000,00
112	Membrana de filtración en PVDF, 47mm diámetro y 0,20 µm ó 0,22 µm de tamaño de poro.	Unidad	350	\$ 3.154	\$ 2.975	\$ 9.675,17	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.064,25*	\$ 1.072.487,50
113	Micro-espátula, en acero inoxidable. Longitud total mínimo de 16,5 cm, en un extremo terminación en V con un tamaño entre 1,0cm a 1,3cm de largo x 0,10 a 0,16cm de ancho, el otro extremo con terminación afilada entre 3,0 a 3,8 cm de longitud.	Unidad	6	\$ 41.055	\$ 41.650	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 41.352,50	\$ 248.115,00
114	Micro-espátula en acero inoxidable de 18 a 20 cm dos puntas cuchara y plana cuadrada el extremo de cuchara con diámetro entre 10 a 13 mm	Unidad	10	\$ 41.055	\$ 41.650	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 41.352,50	\$ 413.525,00
115	Micro-espátula en acero inoxidable de 15 cm dos puntas cuchara y plana cuadrada. El extremo de cuchara con diámetro entre 5 mm	Unidad	4	\$ 41.055	\$ 41.650	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 41.352,50	\$ 165.410,00
116	Paños de limpieza resistentes y absorbentes (Wypall X70) de 28 cm * 42 cm, en hidrotejido compuesto por 80% celulosa y 20% polipropileno.	Rollo	15	\$ 53.788	\$ 53.550	\$ 27.870,10	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 45.069,37	\$ 676.040,55
117	Paños ó toallas de limpieza resistentes y adsorbente (Wypall X80) de 28 cm x 42 cm	Rollo	85	\$ 77.588	\$ 77.350	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 77.469,00	\$ 6.584.865,00
118	Papel de aluminio. Rollo de 40 metros x 30 a 35 cms de ancho para uso en actividades de laboratorio	Rollo	21	\$ 47.481	\$ 47.600	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 47.540,50	\$ 998.350,50
119	Papel de arroz para laboratorio Libreta de medidas 8 x 10 cm.	Unidad	10	\$ 10.115	\$ 11.900	\$ 13.687,31	\$ 9.704,23	\$ 10.573,08**	\$ 105.730,80
120	Papel filtro de Ø 125 mm Whatman # 1 ó equivalente.	Unidad	450	\$ 19.635	\$ 17.850	\$ 205,06	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 12.563,35	\$ 5.653.507,50
121	Papel filtro de Ø 150 mm Whatman # 1 ó equivalente.	Unidad	5	\$ 19.635	\$ 17.850	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 18.742,50	\$ 93.712,50
122	Papel Parafilm rollo x 38 metros 10 cm	Rollo	30	\$ 149.464	\$ 119.000	\$ 108.507,58	\$ 117.472,23	\$ 123.610,95	\$ 3.708.328,50
123	Pera pipeteadora Universal (pera de hule par pipetear)	Unidad	5	\$ 20.825	\$ 26.180	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 23.502,50	\$ 117.512,50
124	Pipetas de pasteur de plástico estériles 3ml	Unidad	2000	\$ 524	\$ 536	\$ 166,71	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 408,60	\$ 817.200,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 22 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
125	Placas de superficie rodac de poliestireno transparente estériles, con dimensiones de la placa: 60-65 mm x 15 mm de altura. La base debe poseer una cuadrícula para identificar muestras	Unidad	2000	\$ 1.785	\$ 1.785	\$ 303,47	\$ 562,09	\$ 1.108,89	\$ 2.217.780,00
126	Petrifilm o equivalente para recuento aerobios (aerobic count)	Unidad	900	\$ 7.021	\$ 7.140	\$ 3.369,19	\$ 3.664,62	\$ 5.298,70	\$ 4.768.830,00
127	Petrifilm o equivalente para hongos y levaduras (Yeast & Mold)	Unidad	900	\$ 5.831	\$ 5.950	\$ 4.645,02	\$ 5.053,86	\$ 5.369,97	\$ 4.832.973,00
128	Punta incolora para micropipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 1000 y 10000 µL. Compatible con micropipeta de las marca: Socorex.	Unidad	1000	\$ 1.488	\$ 1.785	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.636,25	\$ 1.636.250,00
129	Punta incolora para micropipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 1000 y 5000 µL. Compatible con micropipeta de las marca: Fischerbrand.	Unidad	1000	\$ 1.309	\$ 1.428	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.368,50	\$ 1.368.500,00
130	Punta incolora para micropipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 10 y 100 µL. Compatible con micropipeta de las marcas: Eppendorf, Socorex, Socorex Acura 825.	Unidad	2000	\$ 1.166	\$ 1.071	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.118,60	\$ 2.237.200,00
131	Punta para micropipeta repetidora Multipette M4 marca Eppendorf, referencia Combitips advanced 10 mL - Cat. no.: 0030089464 o equivalente,	Unidad	300	\$ 4.165	\$ 3.570	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.867,50	\$ 1.160.250,00
132	Punta con filtro para usar en volúmenes entre 10 y 100 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco	Unidad	2880	\$ 1.726	\$ 1.666	\$ 525,20	\$ 1.711,01	\$ 1.406,93	\$ 4.051.958,40
133	Punta con filtro 20 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco, Biopette, Jencons, Hamilton, Thermo.	Unidad	960	\$ 1.726	\$ 1.666	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.695,75	\$ 1.627.920,00
134	Punta con filtro 200 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco, Biopette, Jencons, Hamilton, Thermo.	Unidad	960	\$ 1.726	\$ 1.666	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.695,75	\$ 1.627.920,00
135	Punta con filtro 100-1000 µL, estéril libre de Dnase libre, de Dnase Rnase y pirógenos. Rack 10x 96. Compatible con Micropipetas marca Eppendorf (research)/Socorex Acura, Boeco, Biopette, Jencons, Hamilton, Thermo.	Unidad	5760	\$ 1.488	\$ 1.428	\$ 580,05	\$ 1.873,17	\$ 1.165,35**	\$ 6.712.416,00
136	Puntas incoloras para pipeta de volumen variable, para usar en volúmenes entre 100 y 1000 micro litros (µL). Compatible con micropipeta de las marcas: Eppendorf, Socorex, Jencons.	Unidad	5000	\$ 1.488	\$ 1.785	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.636,25	\$ 8.181.250,00
137	Puntas incoloras para micropipeta, para usar en volúmenes entre 1 y 10 micro litros (µL). Compatible con micropipeta de la marca: Eppendorf.	Unidad	1000	\$ 1.726	\$ 1.785	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.755,25	\$ 1.755.250,00
138	Puntas para pipeta electronica Brand Platibrand 1 a 5 mL. Compatible con micropipeta de la marca: Transferpette.	Unidad	2000	\$ 1.166	\$ 1.071	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.118,60	\$ 2.237.200,00
139	Puntas (Tips) para micropipetas. 100 - 1000µL polipropileno azul. Acoplables a micropipetas eppendorf de 100 - 1000 µL.	Unidad	5000	\$ 809	\$ 797,30	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 803,25	\$ 4.016.250,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

 <small>Ministerio Nacional de Salud Pública</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 23 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
140	Puntas (Tips) para micropipetas. 0 - 100µL polipropileno blanco. Acoplables a micropipetas de 0 - 100 µL. Compatible con micropipeta de la marca: Socorex.	Unidad	2000	\$ 809	\$ 773,50	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 791,35	\$ 1.582.700,00
141	Puntas (Tips) para micropipetas. 500 - 5000µL polipropileno blanco. Compatible con micropipeta de las marcas: Brand, Socorex.	Unidad	1000	\$ 1.428	\$ 1.428,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.428,00	\$ 1.428.000,00
142	Puntas para micropipeta Brand TYP 100-1000 µl. (Ref. 7025 21) o equivalentes.	Unidad	3000	\$ 1.131	\$ 1.130,50	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.130,50	\$ 3.391.500,00
143	Puntas para micropipeta Brand TYP 10-100 µl. (Ref. 7025 16) o equivalentes.	Unidad	2000	\$ 1.131	\$ 1.130,50	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.130,50	\$ 2.261.000,00
144	Puntas para micropipeta Brand TYP 0,5 - 5 ml. Puntas 0,5-5 ml (Ref. 7025 95) o equivalentes.	Unidad	4000	\$ 1.131	\$ 1.130,50	\$ 416,19	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 892,40	\$ 3.569.600,00
145	Puntas para micropipeta eppendorf TYP 1000- 10000 µl. (Ref. 033327) o equivalentes.	Unidad	300	\$ 1.488	\$ 1.785,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.636,25	\$ 490.875,00
146	Puntas para micropipeta estériles, con filtro de 50-1200 µl adaptables a micropipetas eppendorf Xplorer.	Unidad	1440	\$ 4.106	\$ 4.165,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 4.135,25	\$ 5.954.760,00
147	Puntas para micropipeta estériles, de 50-300 µl adaptables a micropipetas eppendorf.	Unidad	480	\$ 1.369	\$ 1.428,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.398,25	\$ 671.160,00
148	Puntas con filtro para micropipeta, 2-20 µl, 45 a 49 mm de baja retención, Compatible con Eppendorf Research Plus. Libre de pirógenos, DNA, RNA, RNasa y DNasa. Preesterilizadas.	Unidad	3840	\$ 1.190	\$ 1.785,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.487,50	\$ 5.712.000,00
149	Sistema de filtración al vacío para solventes compatible con filtros de membrana de 45mm, fabricado en vidrio resistente a materiales corrosivos y solventes utilizados en cromatografía con embudo de 300ml mínimo.	Kit	2	\$ 2.201.500	\$ 1.785.000,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.993.250,00	\$ 3.986.500,00
150	Talco fino blanco hipoalergénico Talco Referencia: Marca Johnson's Baby o similar para bebés	Frasco * 400 g.	6	\$ 33.915	\$ 41.650,00	\$ 35.390,60	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 36.985,20	\$ 221.911,20
151	Tenedor en acero inoxidable esterilizable	Unidad	100	\$ 9.461	\$ 9.520,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 9.490,25	\$ 949.025,00
152	Test de Bowie and Dick	Paquete x 50 Hojas	1	\$ 815.388	\$ 809.200,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 812.294,00	\$ 812.294,00
153	Tiras indicadoras de pH	Caja por 50 Tiras	10	\$ 80.920	\$ 80.920,00	\$ 25.392,76	\$ 38.109,52	\$ 56.335,57	\$ 563.355,70
154	Toallas de papel para secado de manos, doble hoja, absorbentes, color blanco o natural, presentación: rollo X 80 o 100 metros	Rollo	140	\$ 21.182	\$ 21.420,00	\$ 4.706,95	\$ 9.576,54	\$ 14.221,37	\$ 1.990.991,80
155	Toallas de papel para secado de manos color blanco plegado, doble hoja, absorbentes, presentación: paquete de 150 unidades para usar en dispensador (23 x 24 cm)	Unidad	45	\$ 8.152	\$ 10.115,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 9.133,25	\$ 410.996,25
156	Tubo ámbar de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos. Falcon de 50 mL o su equivalencia	Unidad	500	\$ 4.582	\$ 5.950,00	\$ 1.503,93	\$ 1.212,31	\$ 3.311,93	\$ 1.655.965,00
157	Tubo cónico graduado de polipropileno, con tapa rosca, transparente e incoloro, de 15 mL tipo Falcon, para centrifuga o su equivalencia	Unidad	2500	\$ 1.547	\$ 1.785,00	\$ 757,30	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 1.363,10	\$ 3.407.750,00
158	Tubo de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para	Unidad	8000	\$ 3.046	\$ 2.975,00	NO SE ADQUIRIRIO	NO SE ADQUIRIRIO	\$ 3.010,70	\$ 24.085.600,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 24 de 33

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
	marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos, Falcon transparente de 50 ml con gradilla								
159	Tubo de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos, Falcon transparente de 100 mL.	Unidad	200	\$ 40.460	\$ 41.650,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 41.055,00	\$ 8.211.000,00
160	Tubo de polipropileno graduado para centrifuga, con tapa rosca, con base cónica, con franja externa para marcación. Soporta 9000 gravedades. Resistente a solventes orgánicos, Falcon de 15 mL.	Unidad	3500	\$ 1.488	\$ 1.785,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 1.636,25	\$ 5.726.875,00
161	Tubo Eppendorf o equivalente de 1,5 ml	unidad	200	\$ 1.012	\$ 952,00	\$ 49,55	NO SE ADQUIRIO	\$ 671,02	\$ 134.204,00
162	Tubo para centrifuga de 15 ml, transparentes, incoloros, graduados, en polipropileno, con área de escritura, con tapa rosca a prueba de fugas, que soporte como mínimo 10000 gravedades. Tipo falcon o equivalente. Estéril, libre de RNasa/DNasa.	Unidad	250	\$ 1.428	\$ 1.785,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 1.606,50	\$ 401.625,00
163	Tubo de 0,2 mL, tapa plana libres de DNAsa, RNAsa, pirógenos, ADN y transparentes	Unidad	10000	\$ 214	\$ 238,00	\$ 74,32	\$ 110,45	\$ 159,24	\$ 1.592.400,00
164	Tubo de 0,5 mL, libres de DNAsa, RNAsa, pirógenos, ADN y estériles. Transparentes	Unidad	3000	\$ 315	\$ 357,00	\$ 78,94	NO SE ADQUIRIO	\$ 250,43	\$ 751.290,00
165	Tubo de 1,5 mL fondo cónico, libres de DNAsa, RNAsa, pirógenos, ADN y estériles. Transparentes	Unidad	1000	\$ 571	\$ 595,00	\$ 67,06	NO SE ADQUIRIO	\$ 411,09	\$ 411.090,00
166	Vaso de medición transparente en plástico con brazo lateral, Capacidad: 1000 ml	Unidad	2	\$ 22.015	\$ 17.850,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 19.932,50	\$ 39.865,00
167	Viales ámbar de 2 mL con franja externa para marcación, tapa rosca y septa y silanizados, para cromatógrafo líquido marca Dionex (automuestreador UltiMate 3000).	Unidad	1000	\$ 4.106	\$ 4.165,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 4.135,25	\$ 4.135.250,00
168	Viales ámbar de 2 mL con franja externa para marcación, tapa rosca y septa, para automuestreador HPLC (Agilent).	Unidad	1000	\$ 3.392	\$ 2.975,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.183,25	\$ 3.183.250,00
169	Viales ámbar de 2 ml con franja de escritura, taparosca, septa material PTFE/silicona (equivalente a ref. Agilent 5182-0554)	Unidad	1200	\$ 2.856	\$ 2.975,00	\$ 1.497,51	NO SE ADQUIRIO	\$ 2.442,84	\$ 2.931.408,00
170	Viales en vidrio transparente de 2ml con franja de escritura, tapa rosca, septa material PTFE/silicona (equivalente a ref. Agilent 5182-0864)	Unidad	1200	\$ 2.321	\$ 2.380,00	\$ 1.521,87	NO SE ADQUIRIO	\$ 2.074,12	\$ 2.488.944,00
171	Viales transparentes de 2ml con franja externa para marcación, tapa rosca y septa.	Unidad	600	\$ 2.321	\$ 2.380,00	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 2.350,25	\$ 1.410.150,00
172	Frascos para alimentos certificados VWR ref 89094-100 o equivalente, CAPACIDAD 250 mL. Resistente a bajas temperaturas	Unidad	1008	\$ 27.841	\$ 39.666,67	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 33.753,85	\$ 34.023.880,80
VALOR TOTAL GRUPO 1 (INCLUIDO IVA CUANDO APLICA)									\$ 407.265.470,18

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 1 se tuvo en cuenta el valor de las dos cotizaciones recibidas en 2018 y el valor del histórico del 2016 y/o 2017 de los ítems que fueron adquiridos en estas vigencias.

* Para determinar el valor promedio de estos ítems se tuvo en cuenta solamente las dos cotizaciones recibidas en 2018 dado que el histórico era un mayor valor.

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

 <small>Ministerio Nacional de Salud Pública</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 25 de 33

** Para determinar el valor promedio de estos ítems se tuvo en cuenta las dos cotizaciones recibidas en 2018 y uno solo de los valores históricos, dado que el otro valor era mayor.

GRUPO 2

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09%)	Valor promedio Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor total incluido IVA cuando aplica
1	Columna para cromatografía líquida L1 (RP 18); 5 µm; 4,6 mm x 25 cm	Unidad	2	\$ 5.057.500	\$ 2.499.000	\$ 1.081.991,51	NO SE ADQUIRIO	\$ 2.879.497	\$ 5.758.994
2	Columna para cromatografía líquida L1 (RP18); 5 µm; 4,6 mm * 15 cm	Unidad	2	\$ 4.742.150	\$ 2.499.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.620.575*	\$ 7.241.150
3	Columna para cromatografía líquida L7 (RP 8); 5 µm; 4,6 mm * 15 cm	Unidad	2	\$ 4.742.150	\$ 2.499.000	\$ 1.032.392,64	NO SE ADQUIRIO	\$ 2.757.848	\$ 5.515.696
4	Columna para cromatografía líquida L7 (RP 8); 5 µm; 4,6 mm * 25 cm	Unidad	2	\$ 5.057.500	\$ 2.499.000	\$ 1.081.991,51	NO SE ADQUIRIO	\$ 2.879.497	\$ 5.758.994
5	Columna para cromatografía líquida L10; 5 µm; 4,6mm * 15 cm	Unidad	2	\$ 5.057.500	\$ 2.499.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.778.250*	\$ 7.556.500
6	Columna para cromatografía líquida L45; 5 µm; 4,0 mm * 25 cm	Unidad	2	\$ 5.057.500	\$ 2.499.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.778.250*	\$ 7.556.500
7	Columna para cromatografía de gases G16; 1 µm; 0,32 mm * 30 cm	Unidad	1	\$ 5.057.500	\$ 2.975.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 4.016.250*	\$ 4.016.250
8	Columna para cromatografía líquida L11 (fenil); 3 µm; 4,6 mm * 15 cm	Unidad	2	\$ 5.057.500	\$ 2.499.000	\$ 1.466.520,81	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.007.674	\$ 6.015.348
9	Columna para cromatografía líquida L44; 5µm; 4,6 mm * 30 cm	Unidad	1	\$ 5.057.500	\$ 2.499.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.778.250*	\$ 3.778.250
VALOR TOTAL GRUPO 2 INCLUIDO IVA								\$ 53.197.682	

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 2 se tuvo en cuenta el valor de las dos cotizaciones recibidas en 2018 y el valor del histórico del 2016 y/o 2017 de los ítems que fueron adquiridos en estas vigencias.

* Para determinar el valor promedio de estos ítems se tuvo en cuenta solamente las dos cotizaciones recibidas en 2018 dado que no existía valores del histórico.

GRUPO 3

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor total incluido IVA cuando aplica
1	Bag Clip para cerrar bolsas de homogeneización	Unidad	200	\$ 9.520	\$ 2.284	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 5.902,10*	\$ 1.180.420,00
2	Recipiente transportador de botellas de solventes y reactivos químicos. Útil para el transporte de botellas de 2,5 L a 4 L. Resistente a ácidos y a impactos. Tipo VWR Ref: 611-1381, 611-1383 ó 611-1384. https://es.vwr.com/store/product/547618/portabotellas-de-seguridad-o-equivalente	Unidad	5	\$ 510.510	\$ 403.291	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 456.900,50*	\$ 2.284.502.50

 <small>INSTITUTO VENEZOLANO DE HIGIENE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 26 de 33

VALOR TOTAL GRUPO 3	\$3.464.922.50
---------------------	----------------

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo se tuvo en cuenta solamente las dos cotizaciones recibidas en 2018 dado que no existía valores del histórico.

GRUPO 4

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 (Jimsa) Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 (Tecrigen) Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
1	Esfera para molienda, de 25 mm de diámetro, en acero inoxidable. Magnético. Para trabajo en jarros del Molino de Bolas ML005	Unidad	25	\$ 77.588	\$ 26.180	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 51.884	\$ 1.297.100
2	Esfera para molienda, de 19 mm de diámetro, en acero inoxidable. Magnético. Para trabajo en jarros del Molino de Bolas ML005	Unidad	15	\$ 71.400	\$ 16.660	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 44.030	\$ 660.450
VALOR TOTAL GRUPO 4									\$ 1.957.550,00

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 4 se tuvo en cuenta solamente las dos cotizaciones recibidas en 2018 dado que no existía valores del histórico.

GRUPO 5

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 (Insolab) Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 (Avantika) Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2016 (5,75%) IPC 2017 (4.09%)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
1	QuEChERS (1200mg MgSO4 + 400mg PSA + 400mg C18)	Unidad	4000	\$ 9.140	\$ 22.420	\$ 12.695	NO SE ADQUIRIÓ	\$ 14.751,51	\$ 59.006.040,00
2	QuEChERS (1200mg MgSO4 + 400mg PSA + 400mg C18 + 400mg Carbon Black o GCB)	Unidad	1000	\$ 15.440	\$ 20.810	\$ 10.149	NO SE ADQUIRIÓ	\$ 15.466,26	\$ 15.466.260,00
3	QuEChERS liquid Extraction kit EN 15662 (4 gramos MgSO4 + 1 gramo NaCl + 0,5 gramos (DHS) SCDS + 1 gramo TSCD). Con tubo de centrifuga de 50 mL	Unidad	4000	\$ 16.672	\$ 30.702	\$ 14.840	NO SE ADQUIRIÓ	\$ 20.738,08	\$ 82.952.320,00
VALOR TOTAL GRUPO 5									\$ 157.424.620,00

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 5 se tuvo en cuenta el valor de las dos cotizaciones recibidas en 2018 y el valor del histórico del 2016 y/o 2017 de los ítems que fueron adquiridos en estas vigencias.

GRUPO 6

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA	Valor histórico 2017 Incluido IVA cuando aplica +	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09%)	Valor promedio Unitario Incluido IVA	Valor total Incluido IVA cuando aplica
------	--------------------------	-----------------------------	----------------	--	--	---	---	---	--

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

 <small>INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 27 de 33

				cuando aplica	cuando aplica	Incremento IPC (4.09%)		cuando aplica	
1	Crioperlas de variedad de colores x 16 unidades x 25 perlas	unidad	21	\$ 355.215	\$ 220.000	\$ 216.767,43	\$ 270.516,83	\$ 265.624,82	\$ 5.578.121,22
VALOR TOTAL GRUPO 6									\$ 5.578.121,22

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 6 se tuvo en cuenta el valor de las dos cotizaciones recibidas en 2018 y el valor del histórico del 2016 y/o 2017 de los ítems que fueron adquiridos en estas vigencias.

GRUPO 7

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09%)	Valor promedio Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
1	Columna para HPLC, marca Merck Purospher STAR RP-18 endcapped (5um), Hibar RT 150-4,6.: o equivalente al total de las especificaciones.	unidad	3	\$ 4.581.500	\$ 3.772.300	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 4.176.900,00	\$ 12.530.700,00
VALOR TOTAL GRUPO 7									\$ 12.530.700,00

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 7 se tuvo en cuenta solamente las dos cotizaciones recibidas en 2018 dado que no existía valores del histórico.

GRUPO 8

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 (Jimsa) Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09%)	Valor Unitario Incluido IVA cuando aplica	Valor total Incluido IVA cuando aplica
1	Bidón de polietileno con capacidad de 200 - 250 L de alta densidad para almacenamiento de residuos químicos, en lo posible con tapa de ballesta. Herméticos, con junta de estanqueidad y de forma cilíndrico. Ejemplo página web: http://www.abc-pack.com/pdf/BidonesRoscaBallesta.pdf .	Unidad	2	\$ 775.880	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 775.880	\$ 1.551.760,00
2	Bomba para extracción de líquidos manual con tubo, para succionar desde un tanque a un bidón.	Unidad	1	\$ 1.666	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 1.666,00*	\$ 1.666,00
3	Botella de toallitas desinfectante de glucanato clorhidrato cinet o su equivalencia	Unidad	170	\$ 77.588	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 77.588,00*	\$ 13.189.960,00
4	Brocha para limpieza del Molino de Bolas. Especificaciones: Brocha de 10,16 cm +/- 0,5 cm, con mango plástico y cerda natural.	Unidad	1	\$ 16.065	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 16.065,00*	\$ 16.065,00
5	Cesta blanca de polipropileno autoclavable sin tapa (14.6cm Largo x 12.4cm Ancho x 10.8cm alto +/- 1cm)	Unidad	30	\$ 57.715	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 57.715,00*	\$ 1.731.450,00
6	Cesta blanca de polipropileno autoclavable sin tapa (16.5cm Largo x 16.5cm Ancho x 16.5cm alto +/- 1cm)	Unidad	30	\$ 38.675	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 38.675,00*	\$ 1.160.250,00
7	Cesta blanca de polipropileno autoclavable sin tapa (23cm Largo x 23cm Ancho x 23cm alto +/- 1cm)	Unidad	50	\$ 41.888	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 41.888,00*	\$ 2.094.400,00
8	Desinfectante Clinet® 303, frasco pulverizador bactericida fungicida; preparación de glutaraldehído, glioxal y dimetil-dicetil amonio cloruro con base de alcohol o equivalente	Garrafa * Galón de 3,8 L	10	\$ 553.350	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 553.350,00*	\$ 5.533.500,00
9	Desinfectante Clinet® 303, frasco pulverizador bactericida fungicida; preparación de glutaraldehído, glioxal y dimetil-dicetil amonio cloruro con base de alcohol o equivalente	Frasco x 1L	60	\$ 220.150	\$ 80.982,02	NO SE ADQUIRIO	\$ 150.566,01**	\$ 9.033.960,60
10	Desinfectante limpiador rápido de dispositivos médicos y superficies, tipo espuma sin alcohol ni olor, ANIOS D.D.S.H o su equivalencia	Frasco * 750 mL	110	\$ 103.411	\$ 60.077,63	\$ 61.928,29	\$ 75.138,97**	\$ 8.265.286,70

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 (Jimsa) Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09%)	Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor total incluido IVA cuando aplica
11	Gradilla en polipropileno para tubos de 50mm x 200mm, con capacidad para 40 tubos. Colores surtidos	Unidad	10	\$ 49.980	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 49.980,00*	\$ 499.800,00
12	Jeringa de 30 ml	Unidad	50	\$ 38.135	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 38.135,00*	\$ 1.906.750,00
13	Mesa desplegable movable color blanco, con rodachines y seguro, metálica, pintura blanca electrostática. Altura Total : 90 - 92 cm Ancho: 50 - 60 cm Profunda: 50 - 52 cm	Unidad	2	\$ 354.620	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 354.620,00*	\$ 709.240,00
14	Película para alimentos a base de PVC extensible. Ancho: 50 cm * 500 m	Rollo	2	\$ 30.464	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 30.464,00*	\$ 60.928,00
15	Precolumnas (4,6 mm x 3,0 cm) relleno L1 de 10 um	Unidad	1	\$ 3.153.500	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 3.153.500,00*	\$ 3.153.500,00
16	Prefiltro en poliéster para ducha de aire con Dimensiones de 12" x 24" x 1"	Unidad	6	\$ 172.550	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 172.550,00*	\$ 1.035.300,00
17	Soporte para elementos de aseo (Escoba y Trapero) para anclar en la pared en plástico en lo posible de color blanco	Unidad	1	\$ 160.650	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 160.650,00*	\$ 160.650,00
VALOR TOTAL GRUPO 8							\$ 50.104.466,30	

* Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 8 se tuvo en cuenta solamente la única cotización recibida en 2018 y que cumplía con las especificaciones técnicas recibidas, no existía valores del histórico.

GRUPO 9

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRESENTACION (si aplica)	CANTIDAD TOTAL	Cotización 1 (Jimsa) Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Cotización 2 (Teonigen) Valor Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor histórico 2017 incluido IVA cuando aplica + Incremento IPC (4.09%)	Valor histórico 2016 + Incremento IPC 2017 (4.09 %)	Valor promedio Unitario incluido IVA cuando aplica	Valor total incluido IVA cuando aplica
1	BANDEJA EN ACERO INOXIDABLE 30 X 28 X 4 CM	Unidad	2	\$ 196.350	\$ 178.500	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 187.425,00	\$ 374.850,00
2	BANDEJA EN ACERO INOXIDABLE 28 X15 X 4 CM	Unidad	4	\$ 133.280	\$ 119.000	NO SE ADQUIRIO	NO SE ADQUIRIO	\$ 126.140,00	\$ 504.560,00
VALOR TOTAL GRUPO 9									\$ 879.410,00

Para determinar el valor promedio de los ítems del grupo 9 se tuvo en cuenta solamente las dos cotizaciones recibidas en 2018 dado que no existía valores del histórico.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

Dando alcance conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 se debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para "conocer el sector relativo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo".

Ver anexo

A. Análisis de Demanda.

Históricamente, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos ha realizado la contratación del suministro de insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios, como se muestra a continuación:

N° de Contrato	Objeto	Valor	Contratista
624/2017	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima – Grupo 2,4 y 11	\$41.466.602	Comercializadora CYMA S.A.S
625/2017	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima – Grupo 7,9,10,13 y 17	\$39.564.986	Inversiones JIMSA LTDA
626/2017	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima – Grupo 1,6 y 12	\$31.873.098	Disproquilab
629/2017	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima – Grupo 5,16 y 18	\$62.151.735	Insolab

 <small>Ministerio de la Protección del Consumidor y el Comercio</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 29 de 33

N° de Contrato	Objeto	Valor	Contratista
636/2017	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima – Grupo 3,8 y 14.	\$25.986.250	Avantika
460/2016	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima - Grupo: 2, 11, 13, 14,15 y 18.	\$112.657.338,75	LABORATORIOS WACOL S.A
461/2016	Suministro de insumos, materiales y elementos para la Oficina de laboratorios y Control de calidad del Invima - Grupo: 7 y 9.	\$115.699.407	DISPROQUILAB LTDA

Se consultaron procesos de otras entidades, para lo cual se tomó información de la página web de Colombia Compra Eficiente y se seleccionaron unos procesos aleatoriamente realizados en la vigencia 2016 como a continuación se describe:

N° de Contrato	Contratante	Objeto	Valor
398-2017	INS	Adquisición de desinfectantes y elementos de aseo, necesarios para realizar los proyectos y actividades de sanitización de áreas, equipos y elementos de laboratorio de los diferentes Grupos del Instituto Nacional de Salud"	\$ 121.838.991
1355-2017	Fondo Financiero Distrital de Salud	Suministro compuestos químicos, estándares y elementos de laboratorio, para realizar las pruebas analíticas en apoyo a la vigilancia epidemiológica en eventos de interés en salud pública en el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-9-437496	\$ 91.810.765
COMPRAVENTA 008-2017	Corporación Autónoma Regional Del Quindío	Adquirir a título de compraventa reactivos, material de vidrio y elementos requeridos para el funcionamiento del Laboratorio de Aguas de la Corporación Autónoma Regional del Quindío en cumplimiento de la norma técnica ISO/IEC 17025 y del Proyecto 3: "Monitoreo de la calidad del Agua y de los vertimientos", el cual se encuentra con tenido el Plan de Acción 2016-2019 de la Corporación Autónoma Regional del Quindío	\$ 127.176.357,18
275-2016	INS	Suministrar reactivos y elementos de laboratorio indispensables para realizar las actividades científicas y tecnológicas que garantizan el cumplimiento misional en el marco de los diferentes proyectos en salud pública que se desarrollan por los Grupos de las Direcciones Técnicas del Instituto Nacional de Salud	\$ 44.446.514
301-2016	INS	Suministrar reactivos y elementos de laboratorio indispensables para realizar las actividades científicas y tecnológicas que garantizan el cumplimiento misional en el marco de los diferentes proyectos en salud pública que se desarrollan por los Grupos de las Direcciones Técnicas del Instituto Nacional de Salud	\$ 54.110.868

Al analizar la información recolectada en SECOP se observa que no es posible encontrar objetos idénticos, por cuanto los mismos difieren en función, sobre todo, de los requerimientos particulares en relación con la misión de las diferentes entidades. De acuerdo a los contratos referenciados es importante resaltar que se desconocen los requerimientos; lo que influye directamente en los costos de intervención, dejando sin base de comparación directa de acuerdo con las necesidades de la OLCC del Invima.

B. Análisis de la Oferta

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima por medio del estudio de mercado pudo constatar que existen varias empresas que comercializan insumos, materiales y elementos de uso regular para laboratorios y cuentan con una alta trayectoria en el mercado para la comercialización de estos productos como se mencionan a continuación:

AVANTIKA En AVÁNTIKA suministran reactivos químicos, vidriería, insumos y equipos de laboratorio para control de calidad, investigación, docencia y medio ambiente. Trabajan soportados con alianzas estratégicas, siendo importadores directos de fábrica y distribuidores autorizados de las más prestigiosas marcas del mundo. Como: JT Baker • Macron Chemicals • Hach • Julabo • Panasonic • AccuStandard • Schott • Nalgene • Brand • VWR International • Fisher Scientific • Whatman • Sartorius • Sigma Aldrich • Olympus • Ohaus • Biomerieux

Extraído de: <http://www.avantika.com.co/laboratorio>

JIMSA, Con vasta experiencia en el sector químico, nace con la filosofía de suministrar elementos de laboratorio, reactivos, vidriería, equipos y dotaciones en general; de muy buena calidad, a excelentes precios, mejorando el tiempo de entrega de muchas de las empresas del sector, respaldando el trabajo de nuestros clientes y el desarrollo de sus proyectos.

Extraído de: <http://inverjimsa.com/>

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

 <small>Ministerio de Salud Pública</small>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 30 de 33

SUMINISTROS CLINICOS ISLA Es una compañía nacional, constituida en noviembre del 2004, con un fundamento de aportar a la Salud y a la investigación colombiana, con productos de alta calidad establecidos en el mercado internacional. El compromiso es brindar un servicio de calidad ofreciendo no solo Insumos, Reactivos y Equipos sino también, la oportunidad, cultura de servicio y lo más importante la Asesoría Técnico científica en las líneas de Laboratorio clínico convencional, Biología Molecular y Biotecnología; basados en la experiencia y formación profesional de nuestro selecto equipo humano, brindando así soluciones que le a sus clientes facilitar sus operaciones y la optimización de sus recursos.

Extraído de: <http://www.islasas.com/nosotros/>

TECNIGEN Ltda. es una compañía con más de 11 años dedicada especialmente a la importación, distribución, fabricación y servicio técnico de equipamiento para laboratorio, cuenta con personal con 20 años de experiencia en la asesoría, desarrollo y servicio de sus productos. Son representantes de diversas marcas de alto reconocimiento mundial como Panasonic (Sanyo Biomedical), Siemens, Hamilton, Biochrom, Berthold, entre muchos otras así como reactivos y consumibles para Biología Molecular de las marcas Marcherey Nagel y Biotum.

6. FORMA DE PAGO

El Invima cancelará al contratista el valor del contrato de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, contra entregas parciales de los insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios en respuesta a la solicitud realizada por el supervisor del contrato y efectivamente recibidos, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de ingreso al Almacén General y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realicen los pagos las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adiciones o aclaren.

Nota 1: Las facturas se deben discriminar los valores unitarios de cada uno de los ítems.

Nota 2: Se recibirán facturas los primeros 15 días del mes.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES

REQUISITOS HABILITANTES	CUMPLE	NO CUMPLE
DOCUMENTOS Y REQUISITOS PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE		
DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE CARÁCTER JURÍDICO		
DOCUMENTOS Y REQUISITOS PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE		
RESULTADO FINAL	INHÁBIL / HÁBIL	

7.1.1. EXPERIENCIA

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP, de máximo dos (2) contratos suscritos y ejecutados por el proponente con anterioridad a la fecha del cierre del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior a la cantidad señalada para cada uno de los grupos, cuyo objeto se encuentre clasificado en mínimo dos (2) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel señalados a continuación, y que tengan relación con el grupo al cual se presenta el proponente:

TABLA: Experiencia mínima habilitante	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	CLASE
411032	32 - Equipo de lavado de laboratorio
411037	37 - Cubetas de laboratorio
411039	39 - Centrífugas de laboratorio y accesorios
411048	48 - Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

411049	49 - Equipos y suministros de filtrado para laboratorio
411052	52 - Equipo de teñido de portaobjetos de laboratorio y accesorios
411130	30 - Instrumentos de suministros evaluación química
411157	57 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica
411161	61 - Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas
411215	15 - Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos
411216	16 - Puntas de pipeta
411220	20 - Jeringuillas de laboratorio o de muestreo
411221	21 - Suministros de cultivo de tejido y cribado de alta definición
411224	24 - Instrumentos de laboratorio
411226	26 - Portaobjetos de laboratorio y suministros
411228	28 - Estantes, soportes y bandejas de laboratorio
231518	18 - Maquinaria, equipo y suministros de la industria farmacéutica.

Los dos (2) contratos, suscritos y ejecutados por el proponente, deben sumar por lo menos la cantidad señalada para cada uno de los Grupos como sigue:

Grupo 1: 523 SMMLV
 Grupo 2: 68 SMMLV
 Grupo 3: 4 SMMLV
 Grupo 4: 2 SMMLV
 Grupo 5: 201 SMMLV
 Grupo 6: 7 SMMLV
 Grupo 7: 16 SMMLV
 Grupo 8: 64 SMMLV
 Grupo 9: 1 SMMLV

La evaluación de la experiencia se realizará de manera individual por grupo, o en el caso de que un proponente se presente simultáneamente a varios grupos deberá acreditar la experiencia correspondiente a cada grupo, en los términos señalados anteriormente.

Tratándose de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia corresponderá a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la Unión Temporal o Consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo para verificar que el porcentaje de participación haya sido al menos del 25%.

7.1.2. CAPACIDAD JURÍDICA

El proponente deberá acreditar que cuenta con capacidad jurídica para prestar los bienes, obras, o servicios que ofrecerá a la entidad y la capacidad del representante legal de las personas jurídicas para celebrar contratos y si requiere, autorizaciones para el efecto con ocasión de los límites a la capacidad del representante legal del interesado en relación con el monto y el tipo de las obligaciones que puede adquirir a nombre del interesado.

7.1.3. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La capacidad financiera y organizacional se encuentra detallada en el Formato de estudios previos financieros anexo.

7.2. REQUISITOS MÍNIMOS TÉCNICOS

El proponente debe anexar a la propuesta las fichas técnicas emitidas por el fabricante de cada insumo, material y/o elemento donde se evidencien las características técnicas solicitadas. Si las fichas técnicas se encuentran en un idioma diferente al español, el proveedor deberá adjuntar adicionalmente una traducción simple al español de las características de los insumos solicitados.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS			
	Código: GAD-ABS-FM011	Versión: 03	Fecha de Emisión: 02/11/2017	Página 32 de 33

De conformidad con lo señalado en la Circular No. 017 emitida por Colombia Compra Eficiente, "Los documentos en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar con la oferta una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado".

7.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

N.A.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO:

Ver documento anexo.

9. GARANTÍAS

Garantía solicitada	Cuantía del Amparo-Suficiencia de la garantía	Vigencia del Amparo
Cumplimiento del contrato	20%	Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	30%	Vigencia por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Acuerdo Comercial		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 DEL PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	PERU				
	MEXICO				
CANADA		SI	SI	NO	SI
CHILE		SI	SI	NO	SI
COREA		SI	SI	NO	SI
COSTA RICA		SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	SI
MEXICO		SI	SI	NO	SI
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
	GUATEMALA				
	HONDURAS				
UNION EUROPEA		SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES		SI	SI	NO	SI

11. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

N.A.

12. CONDICIONES ADICIONALES DE LA CONTRATACIÓN A CELEBRARSE:

12.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el 16 de noviembre de 2018, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

<https://www.invima.gov.co/procesos>

12.2 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

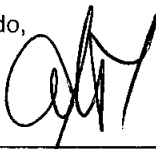
El suministro de insumos, materiales y elementos de uso regular y los certificados de calidad de los mismos, se entregaran remisionados en cada uno de los laboratorios solicitantes y las facturas y documentos soportés para pago se entregarán en el laboratorio responsable de la supervisión del contrato.

- Grupo Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas ,grupo de Laboratorio de Físicoquímico de Alimentos y Bebidas, y Grupo Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías del Invima, ubicado en la sede CAN, Avenida Calle 26 N° 51-20 Bloque A Piso 2º.
- Grupo Laboratorio de Productos Biológicos y Grupo Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras tecnologías del Invima, ubicado en la sede CAN, Avenida Calle 26 N° 51-20 Bloque B Piso 1º.
- Grupo Laboratorio de Productos Biológicos del Invima, ubicado en la sede CAN, Avenida Calle 26 N° 51-20 Bloque B Piso 1º.
- Grupo de Organismos Genéticamente modificados y Grupo de Dispositivos médicos y otras tecnologías del Invima, ubicado en la Sede Montevideo, Carrera 68 D No. 17-11/21 Tercer Piso.

12.3 SUPERVISOR DEL CONTRATO

La supervisión del contrato en representación del **Invima** acorde con la normatividad vigente y los lineamientos del manual de contratación, será realizada por el Coordinador del Grupo de Laboratorio Microbiología de Alimentos y Bebidas para los grupos 1, 6 y 8, por el Coordinador del Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías para el grupo 2, por el Coordinador del Grupo de Dispositivos Médicos y otras tecnologías para el grupo 3, por el Coordinador del Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente modificados para el grupo 4 y 9, por el Coordinador del Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos para los grupos 5 y 7, quienes certificarán el correcto cumplimiento de lo contratado en concordancia con lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría.

Atento saludo,



AMELIA VELASCO CORREDOR

Jefe de Oficina de Laboratorios y Control de Calidad.

Elaboración y revisión responsable de compras

jfonsecar /aldiazr

Aprobación técnica:

loteroc 

Revisión y ajuste precontractual:

sapariolof 

<p>El suscrito certifica que: El objeto de la contratación solicitada está contemplado dentro de las actividades del proyecto de Inversión respectivo</p>	 <p>DALADIER MEDINA NIÑO JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN.</p>
<p>El suscrito certifica que: El bien solicitado se encuentra incluido en el Plan de Compras de la Entidad El bien solicitado no se encuentra en existencia en el Almacén General de la Entidad</p>	 <p>YADIRA CORTES ARIZA PROFESIONAL UNIVERSITARIO CON ASIGNACIÓN DE FUNCIONES DE COORDINADOR DEL GRUPO DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS</p>

Nota: 1200-64-18: Suministro de insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios de la Oficina de Laboratorios Control de Calidad del **Invima**.

ANEXO 1: MATRIZ DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO: SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES Y ELEMENTOS DE USO REGULAR PARA LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INVIMA.

No		1	2	3
Clase		Específico	General	General
Fuente		Externa	Externa	Externa
Etapa		Ejecución	Selección y ejecución	Ejecución
Tipo		Operacional	Económico	Regulatorios
¿Qué puede pasar y como puede ocurrir?		No se cumplan las condiciones técnicas del bien.	Incidencia de la Fluctuación de la moneda extranjera en el costo del objeto contractual.	Incumplimiento en las condiciones contractuales.
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Afectación directa al desarrollo de las actividades, puesto que no se puede recibir el bien.	El valor estimado se encuentre por debajo del valor al momento de la adjudicación o el desarrollo del contrato.	No se reciba a satisfacción el producto y/o servicio.
Probabilidad		4	4	3
Impacto		3	3	2
Valoración del riesgo		7	7	5
Categoría		Alta	Alta	Media
Responsable		Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados		Realizar oferta económica de acuerdo con los productos actuales de casa matriz.	Al momento de presentar la propuesta el oferente debe conocer las condiciones del mercado.	Se debe tener presente todos los términos y condiciones publicadas para elaborar la propuesta económica, incluyendo consulta a la entidad para resolver dudas generadas.
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	2	3	2
	Impacto	3	3	2
	Valoración del Riesgo	5	6	4
	Categoría	Medio	Medio	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		SI	SI	SI
Responsable por implementar Tratamiento		Contratista	Contratista	Contratista
Fecha estimada en que se inicia el Tratamiento		Planeación y Ejecución.	Presentación de la oferta económica.	Publicación
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Ejecución	Planeación y Ejecución.	Planeación.
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Elaboración de recibido a satisfacción.	Consulta en la página del Banco de la República.	Evaluación de proveedores.
	Periodicidad.	En cada entrega.	Anual.	No aplica

OBJETO: SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES Y ELEMENTOS DE USO REGULAR PARA LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INVIMA.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Dando alcance conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2.015 y dar cumplimiento a sus postulados, se debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para “conocer el sector relativo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo” se expone la siguiente información.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

Desde el origen del ser humano, este ha tenido la necesidad de transformar los elementos de la naturaleza para poder aprovecharse de ellos, en sentido estricto ya existía la industria, pero es hacia finales del siglo XVIII, y durante el siglo XIX, cuando el proceso de transformación de los recursos de la naturaleza sufre un cambio radical, que se conoce como revolución industrial. Este cambio se basa en la disminución del tiempo de trabajo necesario para transformar un recurso en un producto útil, gracias a la utilización de en modo de producción capitalista. Gracias a la revolución industrial las regiones se pueden especializar, sobre todo, debido a la creación de medios de transporte eficaces, en un mercado nacional y otro mercado internacional, lo más libre posible de trabas arancelarias y burocráticas.

El presente objeto contractual se encuentra dentro del sector secundario de la economía, el mismo incluye el grupo de actividades por medio de las cuales las materias primas pueden ser transformadas en bienes de consumo. Así mismo, tiene el subsector industrial, donde se encuentran las industrias productoras de materiales químicos.

En lo que respecta a la industria, esta puede ser de varios tipos según la clasificación que existe:

- Industrias pesadas: que tienen como función transformar lo que son las materias primas que se obtienen en productos semielaborados. Se dividen en dos: la industria química pesada, que es la que lleva a cabo la confección de elementos tales como el ácido sulfúrico, y la industria metalúrgica, que es la que procede a elaborar desde hierros hasta acero pasando por aluminio, por ejemplo.
- Industrias ligeras: que son las encargadas de elaborar productos para lo que es el consumo directo. Dentro de este grupo están las alimentarias, las automovilísticas, las textiles, las informáticas y las químicas ligeras.
- Industrias de bienes de equipo, que son las que tienen como misión transformar los productos semielaborados que generan las industrias pesadas en lo que serían bienes y productos acabados.

La que interesa para el estudio es la industria química, que se ocupa de la extracción y procesamiento de las materias primas, tanto naturales como sintéticas, y de su transformación en otras sustancias con características diferentes de las que tenían originalmente, para satisfacer las necesidades de las personas mejorando su calidad de vida.

A.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

I) Productos Incluidos Dentro Del Sector

De acuerdo a la investigación realizada se evidenció que en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los productos relacionados con el presente objeto del proceso contractual son:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE
411032	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411032 - Equipo de lavado de laboratorio
411037	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411037 - Cubetas de laboratorio
411039	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411039 - Centrifugadoras de laboratorio y accesorios
411048	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411048 - Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción
411049	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411049 - Equipos y suministros de filtrado para laboratorio
411052	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4110 - Equipo de laboratorio y científico	411052 - Equipo de tefido de portaobjetos de laboratorio y accesorios
411130	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111 - Instrumentos de medida observación y ensayo	411030 - Instrumentos de suministros evaluación química
411157	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111 - Instrumentos de medida observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica
411161	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4111 - Instrumentos de medida observación y ensayo	411161 - Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas
411215	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411215 - Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos
411216	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411216 - Puntas de pipeta
411220	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	12 - Suministros y accesorios de laboratorio	411220 - Jeringuillas de laboratorio o de muestreo
411221	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411221 - Suministros de cultivo de tejido y cribado de alta definición
411224	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411224 - Instrumentos de laboratorio
411226	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411226 - Portaobjetos de laboratorio y suministros
411228	41 - Equipos y suministro de Laboratorio, de medición, de Observación y de pruebas	4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	411228 - Estantes, soportes y bandejas de laboratorio

II) AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El artículo 209 de la Constitución Política colombiana establece que la función administrativa debe estar al servicio del interés general y las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 2° de la norma superior. En este sentido, las competencias administrativas asignadas por la Constitución y la ley a las autoridades, se convierten en el marco de acción para las entidades del Estado, aspecto que legitima la actuación de los organismos públicos. Algunos autores entienden las competencias administrativas como un elemento subjetivo de las actuaciones administrativas, entre las cuales se encuentran las competencias

regladas y las competencias discrecionales, dependiendo de la libertad que tenga la administración para la toma de decisiones, en ejercicio o desarrollo de su función administrativa (Burgos, 2005).

Teniendo en cuenta que el propósito de este capítulo es describir y analizar los mandatos y programas de los diferentes ministerios, agencias y otras instituciones gubernamentales responsables y al mismo tiempo preocupadas por los diferentes aspectos de la gestión de sustancias químicas, a continuación se hace mención a cada una de las entidades públicas y entidades no gubernamentales que vienen trabajando el tema en el país.

En el siguiente cuadro, se muestran las responsabilidades ministeriales relacionadas con la gestión de las sustancias químicas

Ministerio a Cargo	Impacto del ciclo de vida	Importante uso	Reducción	Almacenamiento	Manejo	Distribución/ Manejo	Uso	Disposición
Ministerio del Interior								
Ministerio de Relaciones Exteriores								
Ministerio de Defensa Nacional								
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural								
Ministerio de Salud y Protección Social								
Ministerio del Trabajo								
Ministerio de Minas y Energía								
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo								
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible								
Ministerio de Transporte								

Tomado de: <http://www.minambiente.gov.co>

Además de los ministerios antes relacionados, algunas entidades del orden nacional que han venido trabajando de manera conjunta para reducir los riesgos asociados al uso, manejo y eliminación de sustancias químicas; y aunque este trabajo ha sido liderado principalmente por los ministerios de Ambiente, Agricultura y Protección Social, no puede desconocerse la importancia de algunas de las entidades adscritas o vinculadas a estas carteras ministeriales. A continuación, se presentan algunos de los Institutos que en el ámbito nacional tienen alguna función con relación a uso, manejo y disposición de sustancias químicas.

- Instituto Colombiano Agropecuario ICA, adscrito al Ministerio de Ambiente
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, adscrito al Ministerio de Salud
- Instituto Nacional de Salud INS, adscrito al Ministerio de Protección Social
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN
- Instituto de Hidrología, meteorología y estudios ambientales IDEAM
- Unidad de Planeación Minero Energética UPME.

Así mismo, otras entidades de orden regional y local en la materia, son:

- Corporaciones Autónomas regionales, de desarrollo sostenible y autoridades ambientales de los grandes centros Urbanos.
- Seccionales de Salud

-Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE

Entre las entidades del orden nacional que cuentan con la participación de varios ministerios para el desarrollo y adopción de medidas asociadas al uso y manejo de sustancias químicas se destacan las siguientes:

- Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud.
- Consejo Nacional Ambiental.
- Consejo Nacional de Plaguicidas.
- Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Salud Ambiental – CONASA.
- Comité Técnico del Plan Nacional de Contingencias.
- Comité Intrasectorial Nacional de plaguicidas.
- Consejos Seccionales de Plaguicidas.
- Comisión Nacional de Salud Ocupacional del Asbesto Crisotilo y otras Fibras, Resolución número 01458 de 2008.
- La Comisión Nacional de Salud Ocupacional para el sector minero, en la cual participan los ministerios de Minas y Energía, y de la Protección Social, Ingeominas, el Centro Nacional Minero del SENA en Boyacá, ICONTEC entre otros.
- Autoridad Nacional para la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y su Destrucción, ANPROAQ.
- Comisión Nacional Asesora de Riesgos Industriales y Tecnológicos CNARIT.
- Comisión Intersectorial para la Sostenibilidad, Protección Ambiental, el Ecorrbanismo y la Ruralidad.
- Comisión Intersectorial de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias – MSF.
- Consejo Seccional de Estupefacientes.

III) GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

A continuación se relacionan las principales asociaciones y gremios que son relevantes dentro del sector que se ha venido exponiendo, toda vez que respecto a las actividades de estas empresas, entidades u organizaciones soportan o apoyan el desarrollo y/o la implementación de políticas, mandatos o normas emitidas por entidades gubernamentales con relación al manejo o la gestión de sustancias químicas y complementan las actividades que organizaciones gubernamentales desarrollan como parte misional y de sus competencias.

- ANDI, Asociación Nacional de Industriales.
- ACOPI, Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – Mipymes.
- ACOPLÁSTICOS Asociación Colombiana de Industrias Plásticas
- ANDIGRAF Asociación Colombiana de Industrias Gráficas
- FENDIPETROLEO Federación Nacional de Distribuidores de Derivados del Petróleo
- ACP Asociación Colombiana del Petróleo
- ACICAM Asociación Colombiana de Industriales del Calzado, el cuero y sus manufacturas
- SAC Sociedad de Agricultores de Colombia
- ASOCAÑA Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia
- PROCAÑA Asociación Colombiana de Productores y Proveedores de Caña de Azúcar
- FEDEARROZ Federación Nacional de Arroceros
- ASOHOFRUCOL Asociación Hortifrutícola de Colombia
- AUGURA Asociación de Bananeros de Colombia
- FEDEPALMA Federación Nacional de Cultivadores de Palma
- FEDECAFE Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
- FENALCE Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y de Leguminosas
- ASOCEBÚ Asociación Colombiana de Criadores de ganado Cebú
- ACOSEMILLAS Asociación Colombiana de Semillas
- Federación Nacional de Biocombustibles de Colombia
- CONALGODÓN Confederación Colombiana del Algodón
- FEDEPANELA Federación Nacional de Productores de Panela
- ASOCOLFLORES Asociación Colombiana de Exportadores de Flores

- FEDEGAN Federación Nacional de Ganaderos
- FENAVI Federación Nacional de Avicultores de Colombia
- Asociación Colombiana de Porcicultores
- ANALAC Asociación Nacional de Productores de Leche
- ASECARGA Asociación Nacional de Empresas Transportadoras de Carga
- ATC Asociación de Transportadores de Carga
- FITAC Federación Colombiana de Transitarios Intermediarios Aduaneros y almacenadores
- FENALCO Federación Nacional de Comerciantes
- ANALDEX Asociación Nacional de Exportadores

En cuanto a las Asociaciones organizadas por Profesiones en nuestro país, tenemos;

- Consejo Profesional de Ingeniería Química de Colombia
- Consejo Profesional de Química
- Grupos de investigación en las diferentes Líneas de Investigación con Sustancias Químicas

Servicios dirigidos a:

- Industria farmacéutica.
- Industria de alimentos.
- Industria química.
- Sector Salud.
- Equipos médicos y biomédicos.
- Industria de Cosmética.
- Instituciones universitarias y centros de formación.
- Industria.
- Laboratorios públicos y privados

IV) CIFRAS TOTALES DE VENTAS

UNSPSC	EMPRESA	VENTAS 2016
4664	INPROQUIM S.A.S.	234.868.301,00
2221	BIOFILM S.A.	519.711.271,00
2013	DOW QUIMICA DE COLOMBIA S A	478.615.077,00
4664	BASF QUIMICA COLOMBIANA S A	407.687.305,00
2029	CARBOQUIMICA S A S	185.980.205,00
4669	C I IMPORTEX S A	136.643.162,00
2029	SYMRISE LTDA	122.004.106,00
4669	GIVAUDAN COLOMBIA S.A.	104.282.781,00
2029	LUCTA GRANCOLOMBIANA S.A.S.	100.285.068,00
4620	QUIMTIA S A S	64.640.890,00
2029	SULFOQUIMICA S A	54.829.732,00
4664	CRODA COLOMBIA SUCURSAL DE CRODAL DEL BRASIL	54.299.701,00
4664	UNION COMERCIAL ROPTIE S A	52.624.057,00
2011	PRAXAIR GASES INDUSTRIALES LTDA.	36.421.898,00
4664	ROCSA COLOMBIA S A	44.931.042,00
4664	MERQUIMIA COLOMBIA S.A.S	44.583.195,00

2029	SYGLA COLOMBIA LTDA	43.555.883,00
2029	ADITIVOS Y QUIMICOS S.A.	42.276.373,00
4664	CHEMTRADE COLOMBIA S.A.S	42.172.687,00
2011	LIQUIDO CARBONICO COLOMBIANA S A	41.593.525,00
4659	HAAS COLOMBIA S.A.S.	9.552.708,00
2029	MANE SUCURSAL COLOMBIA	39.962.156,00
4664	QUIMERCO S.A.S.	30.904.119,00
4664	IXOM COLOMBIA SAS	29.284.311,00
2029	EXRO SAS	27.514.028,00
2030	QUIMIPLAST INGENIERIA S.A.S.	26.720.708,00
2029	NOPCO COLOMBIANA S.A.	25.163.713,00
4664	UNIRED QUIMICAS S.A.S	24.648.281,00
2029	TAUROQUIMICA S A S	24.383.169,00
2011	DISPROQUIN S A S	22.062.961,00
4664	DUPONT DE COLOMBIA S.A.	178.681.807,00
4664	PLASSOL S.A.S	33.172.509,00
2029	PRODUCCIONES QUIMICAS S.A	23.014.051,00
4664	RAVAGO DE COLOMBIA S.A.S.	18.979.049,00
4664	RHODIA COLOMBIA LTDA	18.624.479,00

Las empresas relacionadas con el suministro de insumos, materiales y elementos de laboratorios se encuentran clasificadas en las siguientes actividades: Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario (271), Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y de equipo n.c.p., Fabricación de formas básicas de plástico (65), Fabricación de plásticos en formas primarias (25), Fabricación de sustancias y productos químicos básicos (41), Fabricación de otros productos químicos n.c.p., Comercio al por mayor de otros productos n.c.p., Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos entre otras.

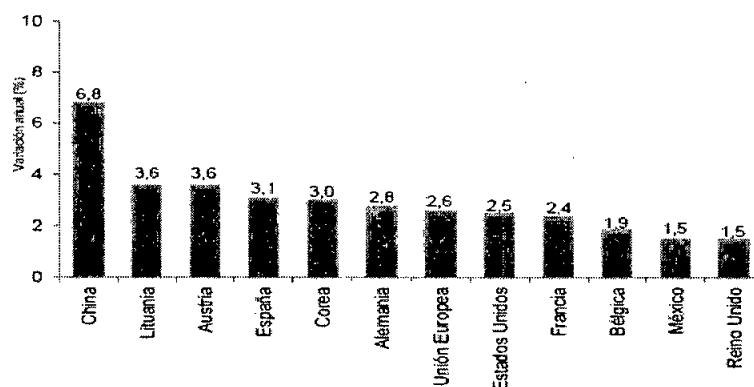
V) PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

Teniendo de presente que la economía nacional continúa siendo una de las más cerradas frente a estándares internacionales, la participación del comercio de bienes y servicios en el PIB es bajo, el país ocupó el lugar 15 entre 17 economías de América Latina en 2016 según el Banco Mundial; un comportamiento similar registra el indicador de apertura comercial, en el que Colombia se ubicó en el puesto 11 de 13 en la región, así mismo, Colombia ocupa el puesto 98 entre 137 países en prevalencia de barreras no arancelarias y el puesto 10 de 17 en América Latina. De acuerdo con el Doing Business (2017), el país tiene uno de los mayores tiempos para exportar e importar en términos de cumplimiento fronterizo es decir, en cumplimiento de la regulación aduanera y de la regulación relativa a las otras inspecciones (112 horas), esto conlleva altos costos de exportación e importación que ubican al país en los puestos 12 y 13, respectivamente, entre 18 de América Latina, es decir el sector manufacturero tiene grandes posibilidades de aportar al mejoramiento de las cifras mencionadas, debido a su gran influencia en los esquemas productivos de otros bienes, lo que lo ubica como un proveedor de insumos para la innovación y aumentar la competitividad de las empresas, ya que en la medida que se de valor agregado a los productos de exportación se incrementarían de manera considerables los ingresos por este concepto.

Existen diversos factores que influyen o determina el crecimiento o decrecimiento económico del sector estudiado, para lo cual se analizara principalmente el comportamiento de PIB y su influencia en el sector industrial, el presupuesto nacional asignado al INVIMA para dicha labor.

Se inicia con el estudio con las cifras oficiales del DANE, desde las cuales se logra evidenciar que la economía a nivel global se encuentra en un momento de recesión de acuerdo al comportamiento del Producto Interno Bruto de varias de las principales economías del mundo respecto del año 2016 y 2017.

Gráfica 1: Variación anual del PIB por Países 2017/2016 (IV trimestre)



Teniendo en cuenta que el PIB en Colombia tuvo un incremento de 1.8, el país no está muy alejado del promedio mundial, esto corrobora en parte la buena posición que ha venido adquiriendo el país en la región e internacionalmente. No obstante, en el escenario actual, las proyecciones muestran una economía mundial en proceso de recuperación a un ritmo poco alentador.

Pasando a realidad país, es evidente que algunas ramas del sector industrial manufacturero en el transcurso del 2017 no tuvieron un buen comportamiento, como lo muestran el PIB por Ramas de Actividad Económica

Cuadro 1. Comportamiento del PIB por Ramas de Actividad Económica 2017 Cuarto trimestre.

Ramas de actividad	Variación porcentual - Series desestacionalizadas		
	Variación porcentual (%)		
	Anual	Trimestral	Año Total
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1.0	-2.0	-4.9
Explotación de minas y canteras	0.5	-1.0	-3.6
Industria manufacturera	-1.4	0.0	-1.0
Suministro de electricidad, gas y agua	2.3	0.9	1.1
Construcción	-0.8	0.0	-0.7
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	0.3	-0.1	1.2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	-1.0	-0.9	-0.1
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	3.4	0.5	3.8
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	3.7	0.9	3.4
Subtotal valor agregado	1.3	0.1	1.5
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	3.9	1.0	3.9
PRODUCTO INTERNO BRUTO	1.8	0.3	1.8

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

El objeto del presente estudio se desarrolla entre dos actividades económicas: la actividad comercio y la actividad manufacturera. Las actividades que presentaron mejor comportamiento en el año 2017 fueron: Agricultura, ganadería caza, silvicultura y pesca (4.9%), seguido de Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas (3.8%), Actividades de servicios sociales, comunales y personales (3.4%), la actividad Comercio, reparación, restaurantes y hoteles dentro del cual se encuentra el objeto del presente estudio, tuvo comportamiento positivo de 1.2, seguido del Suministro de electricidad, gas y agua (1.1%), las que tuvieron comportamiento negativo fueron Explotación de minas y cartera, Industria manufacturera y construcción con -3.6%, -1.0% y -0.7% respectivamente.

Cuadro 9. Comercio, reparación, restaurantes y hoteles
Variación del valor agregado
2017^{Pr} – Cuarto trimestre

Ramas de actividad	Variación porcentual - Series desestacionalizadas		
	Variación porcentual (%)		
	Anual	Trimestral	Año Total
Comercio	-0,6	-0,6	0,9
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	2,3	1,7	2,1
Hoteles, restaurantes, bares y similares	2,2	0,6	1,6
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	0,3	-0,1	1,2

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Dentro de la actividad de Comercio, reparación, restaurantes y hoteles todos tuvieron comportamiento positivo, las de mayor participación fueron Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos y Hoteles, restaurantes, bares y similares con 2.1% y 1.6% respectivamente, la de menor comportamiento fue la actividad de comercio con 0.9%.

Según expertos en temas económicos, el año 2017 (1.8%) quedó en la historia como uno de los más bajos crecimientos en los últimos años, 15% menos que el año inmediatamente anterior (2%), que igualmente fue bajo respecto al crecimiento de años anteriores. Debido a la desaceleración de la demanda interna de los últimos dos años, explicado por el descenso en el precio de las materias primas.

Las medidas económicas adoptadas por el Gobierno Nacional como el incremento de las tasas de interés, reforma tributaria y disciplina fiscal, debilitaron la demanda en cuanto a la caída de la inversión, la cual permaneció paralizada en el 2017, se hizo más lento el gasto público al igual que el consumo.

A pesar de estos problemas hubo noticias positivas como el incremento de las exportaciones, lo que dio un empujón de la economía en 0.08%. Las medidas económicas adoptadas por el Gobierno Nacional aunque duras fueron necesarias; se observaron sectores que aunque continuaron en terreno negativo las tasas fueron disminuyendo.

El sector comercio dentro del cual se encuentra el objeto del presente estudio, tuvo en crecimiento leve jalonado por el Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos y la actividad de Hoteles, restaurantes, bares y similares.

En resumen el año 2017 estuvo jalonado por tres sectores: Agropecuario, Financiero y el sector Servicios. Para el presente año (2018), se espera por parte de los analistas repunte en la actividad económica, en la demanda tanto interna como externa. La demanda interna con el incremento en el consumo de los hogares y la inversión privada, sujeto a las menores tasas de interés, mayor confianza, disminución de la tasa de interés, aumento del ingreso disponible, aceleración de los proyectos y obras de ingeniería, etc. La demanda externa con el incremento de los precios de los hidrocarburos, entre estos el petróleo, crecimiento regional y global, etc. Todas estas medidas conllevarán a un crecimiento del PIB para el presente año de un 3%, según el Fondo Monetario Internacional – FMI.

Los sectores que lideraron el mercado en ventas en el año inmediatamente anterior fueron: papel y cartón, refinación de petróleo, productos químicos e industria básica de hierro y acero, siendo la refinación de petróleo y los productos químicos los que lideran con un 10% y 4% respectivamente, los demás crecieron por debajo de 2.3%.

Para el presente año se espera un crecimiento muy superior al del año 2017, según los expertos estaría entre 3% y 4%, siempre que se tomen ciertos correctivos en la política monetaria y fiscal como: la expectativa por el cambio de Gobierno, continuación del crecimiento como sector manufacturero, financiero, comercio y el turismo y la recuperación del sector construcción. Sin embargo unas entidades más realistas como Fedesarrollo que estiman el crecimiento en 2.34%, la cual fue modificada por otros expertos en 2.43%, lo cierto es que para el presente año el crecimiento del PIB va a ser muy superior al del 2017.

VI) VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR COMO INFLACIÓN, VARIACIÓN DEL SMMLV Y LA TASA DE CAMBIO

El valor del dólar, durante el año 2017 su comportamiento se mantuvo por debajo de la barrera de los \$3.000, a excepción del mes de marzo, que fue superado levemente y el día 8 de julio, que alcanzó \$3.092.65, continuando todo el mes con esta tendencia, permaneció estable hasta el mes de octubre donde el dólar rompió nuevamente la barrera de los \$3.000, el cual se espera se mantuvo hasta finalizar el año 2017. La conducta del dólar no fue nada comparado con el año inmediatamente anterior.

En lo que va corrido del año se ha mantenido por debajo de los \$3.000 pesos, al realizar las cotizaciones o proyecciones para el año, los expertos no saben si aplicar a un dólar por debajo o por encima de los \$3.000, lo cual no es fácil de predecir; sin embargo, lo cierto es que el precio no va a ser tan variable como en el año 2016, el presidente Trump prefiere un dólar bajo para ser los productos de Estados Unidos más competitivos.

Devaluación del peso frente al dólar; por lo tanto se requieren más o menos pesos colombianos para adquirir un dólar, ésta devaluación tiene sus ventajas y desventajas. Ventajas para los exportadores, como son el sector cafetero, mejorando sus ingresos, los inversionistas en el exterior, los exportadores de confecciones y alimentos. En la medida que se exporta más, también se generan nuevos empleos y por lo tanto los ingresos por familia son mayores.

Aunque la depreciación acumulada de la tasa de cambio también ha dejado de tener impacto sobre la evolución de los precios, la variación anual de los precios de los bienes transables, que había disminuido considerablemente a final del año pasado, ha mostrado leves incrementos en lo corrido del presente. Ello podría atribuirse al impacto de la reciente reforma tributaria y a la entrada en vigencia de la Ley de Licores. Estos dos últimos acontecimientos constituyen también eventos transitorios, cuyo efecto posiblemente desaparezca a comienzos de 2018.

Esta situación representa desventajas para los importadores especialmente de materias primas, artículos elaborados, tecnologías, los cuales tiene que pagar más por estos productos, y en muchas ocasiones estos mayores costos son trasladados al consumidor final. Las personas endeudadas en dólares, los turistas o personas que viajen en plan de negocios, pues tienen que pagar más por los tiquetes y gastos en el exterior. Por lo anterior, los proponentes deberán tener en cuenta estos factores a la hora de presentar su propuesta económica.

Otras variables que afecta es el cambio en la legislación económica. El incremento del IVA que pasó del 16% al 19%, el cual es trasladado al consumidor final, adicional el incremento anual de las empresas, la caída del precio del petróleo, etc.

VII) CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

En infraestructura técnica se relacionan tres temas básicos: primero, la infraestructura de laboratorios para el análisis de sustancias químicas que apoyan la implementación de programas y políticas en la gestión de sustancias químicas; segundo, la capacidad informática dentro del gobierno desarrollada en el ejercicio de sus funciones, que puede ser empleada para generar bases de datos, sistemas de información y en particular, servir para toma de decisiones o para la implementación de programas o políticas gubernamentales; tercero, los programas técnicos de entrenamiento y educación relacionados con la gestión de sustancias químicas. En el desarrollo de este capítulo se referencia información sobre los laboratorios de carácter estatal y privado que tienen acreditadas variables ambientales u otras relacionadas con la caracterización de sustancias químicas, tales como laboratorios de universidades, centros de investigación, laboratorios comerciales y laboratorios de carácter gubernamental, entre ellos los que pertenecen a corporaciones autónomas regionales. En cuanto a la capacidad informática, en este capítulo, se consideran los desarrollos que algunas entidades del gobierno han realizado para la implementación de alguna política o programa, el seguimiento de alguna norma, resolución o Decreto o simplemente para el ejercicio de alguna de sus funciones. En cuanto a los programas técnicos de educación se tomaron como base los programas de universidades y centros de educación avalados por el Ministerio de Educación Nacional en disciplinas relacionadas con la gestión de sustancias químicas.

Infraestructura en Laboratorios

El país dispone de un gran número de laboratorios que realizan ensayos para fines de caracterización, seguimiento y/o control de diferentes variables ambientales u otras relacionadas con sustancias químicas. En la actualidad y de manera oficial dichos laboratorios pueden optar por la acreditación de los diferentes ensayos que realizan con base en la norma ISO/IEC 17025:200534, a través del IDEAM en el caso de los laboratorios ambientales o a través del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, para cualquier tipo de ensayo y matriz.

Así mismo, las universidades, institutos y centros de investigación tanto del sector oficial como del sector privado disponen de laboratorios especializados, algunos de ellos acreditados, que trabajan en proyectos específicos relacionados con alguna de las etapas del ciclo de vida de las sustancias químicas. Muchos de los laboratorios del país participan en pruebas de desempeño o ejercicios interlaboratorios con entidades internacionales reconocidas en las diferentes ramas de interés, como parte de sus programas de aseguramiento de la calidad analítica. La información general sobre la infraestructura técnica de los laboratorios que puedan apoyar la gestión de sustancias químicas en el país, completos y actualizados de los laboratorios de ensayo acreditados actualmente en Colombia se pueden consultar a través de las páginas web de los organismos nacionales de acreditación, en las que se puede obtener información detallada.

VII) DINÁMICA DE IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y CONTRABANDO, EN CASO DE QUE APLIQUE

Se analizará el sector comercio desde la dinámica de las importaciones y las exportaciones, la gran mayoría de los productos químicos son importados, las exportaciones al mes de febrero de 2018 fueron principalmente dirigidas a Estados Unidos, Panamá, Turquía, China, México, Ecuador y Brasil, las importaciones provienen principalmente de Estados Unidos, China, México, Brasil, Alemania, Japón e India principalmente.

De Estados Unidos importamos principalmente Maíz, hidrocarburos acíclicos, tortas de semillas oleaginosas y otras; de China se importan teléfonos celulares, lámparas y accesorios para alumbrado, transformadores eléctricos, productos laminados planos de hierro o de acero y otros. Brasil se importan Aceite de palma y sus fracciones, vehículos para transporte público y otros, Alemania se importan Cuadros paneles y consolas, vehículos automotores para usos especiales y otros, Curazao se importa Gasolina para motores y otros aceites ligeros y otros, Canadá se importan otros tipos de trigo, vehículos para transporte de personas, abonos minerales o químicos potásicos y otros.

En cuanto al comercio de productos químicos y productos conexos n.c.p. dentro del cual se encuentra el objeto del presente estudio, como productos medicinales y farmacéuticos (7.3%) productos químicos orgánicos (6.4%) y plásticos en formas primarias (3.6%), materias y productos químicos n.c.p.

El sector de productos químicos y productos conexos n.c.p. contribuye en 27.9% del total de la clasificación de la industria manufacturera la cual incluye; según clasificación de la Organización Mundial del Comercio – OMC, a los productos químicos, maquinaria y equipo de transporte entre otros.

**Cuadro 4. Importaciones del grupo OMC de manufacturas
Febrero (2018/2017) ^P**

Sección	Capítulo	Descripción	2017 (Millones de dólares CIF)	2018	Variación %	Contribución a la variación de la agrupación (pp)	Participación 2018 (%)
		Total	2.687,4	2.842,5	5,8		100,0
5		Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	767,4	792,4	3,3	0,9	27,9
	51	Productos químicos orgánicos	180,1	180,6	12,8	0,8	6,4
	54	Productos medicinales y farmacéuticos	193,2	207,5	7,4	0,5	7,3
	53	Materias tintóreas, curtiembres y colorantes	28,4	33,8	14,9	0,2	1,2
	58	Plásticos en formas no primarias	35,9	40,2	12,0	0,2	1,4
	57	Plásticos en formas primarias	98,4	102,1	3,8	0,1	3,6
	56	Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar	56,1	55,2	-1,7	0,0	1,9
	62	Productos químicos inorgánicos	32,7	31,7	-3,2	0,0	1,1
	59	Materias y productos químicos, n.e.p.	94,0	90,5	-3,8	-0,1	3,2
	68	Abonos (excepto los del grupo 272)	67,6	50,9	-24,7	-0,6	1,8

**Cuadro 6. Exportaciones de la agrupación: manufacturas
Febrero (2018/2017) ^P**

Sección	Capítulo de la CUCI	Descripción del Capítulo	2017 (Millones de dólares FOB)	2018	Variación (%)	Contribución a la variación del grupo (pp)	Participación 2018 (%)
		Total	523,2	620,6	18,6		100,0
5		Productos químicos	215,9	276,9	26,1	18,3	43,3
	57	Plásticos en formas primarias	57,3	102,3	78,5	8,8	16,5
	54	Productos medicinales y farmacéuticos	24,3	33,7	38,9	1,8	5,4
	58	Materias y productos químicos	27,7	32,5	17,1	0,9	5,2
	56	Abonos (excepto los del grupo 272)	2,6	5,1	97,6	0,5	0,8
	52	Productos químicos inorgánicos	6,5	7,6	14	0,1	1,2
	51	Productos químicos orgánicos	11,1	11,5	3,6	0,1	1,8
	53	Materias tintóreas, curtiembres y colorantes	7,0	8,5	21,4	0,1	1,0
	58	Plásticos en formas no primarias	22,7	21,0	-7,5	-0,2	3,5
	56	Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar	56,2	49,1	-12,5	-1,3	7,9

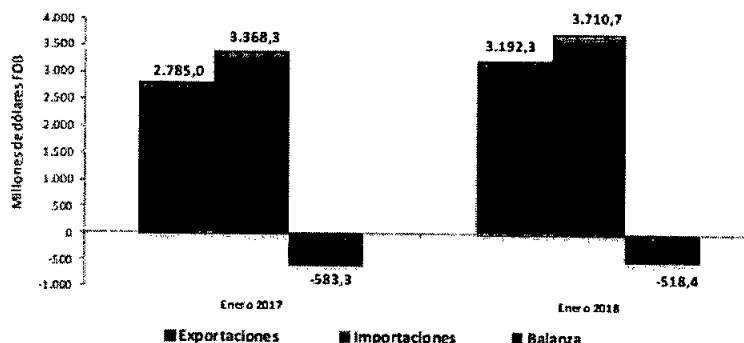
Las exportaciones de productos químicos se incrementaron durante el último año en un 25%, las mayores participaciones se dieron en Plásticos en formas primarias (16.5%), Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar (7.9%), productos medicinales y farmacéuticos (5.4%), materiales y productos químicos (5.2%), plásticos en formas no primarias (3.5%), entre otros.

En resumen las exportaciones colombianas crecieron en febrero del presente año, explicado principalmente por las exportaciones de productos químicos y productos conexos 21.3%, participando con 9 puntos porcentuales aproximadamente, su principal destino es Estados Unidos, la balanza comercial aunque continúa siendo negativa, exportaciones (US\$43.976) importaciones (US\$37.800) con un déficit de -6.176; sin embargo, el déficit comercial disminuyó respecto al año anterior, casi a la mitad; explicado por mejores precios de los commodities que puede solucionarse con la inversión extranjera representada en dólares.

COMPORTAMIENTO GENERAL DE LA BALANZA COMERCIAL

En enero de 2018, se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US\$518,4 millones FOB, en enero de 2017 se presentó un déficit de US\$583,3 millones FOB. Al mes de febrero la balanza comercial se redujo en \$213.5 millones, reflejadas en las balanzas de China, México y Alemania, el desnivel mayor se presentó con Panamá.

Enero (2017 – 2018) ^P



Fuente: DIAN-DANE (IMPO)

^P: Cifra preliminar

En cuanto a los productos químicos aportaron a las importaciones fueron sustancias químicas US\$6.629 millones, fabricación de productos informáticos US\$5.227 millones, maquinaria y equipos US\$4.081 millones, vehículos US\$3.593 millones, provenientes de la refinación de petróleo US\$3.684 millones y alimentos US\$3.249 millones.

<http://www.elcolombiano.com/negocios/balanza-comercial-de-colombia-2017-FH8191326>

A.2. ANALISIS TÉCNICO.

Los diferentes laboratorios del Instituto, los cuales son: Grupo Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas, de Microbiología de Alimentos y Bebidas, de Productos Farmacéuticos y otras tecnologías, Laboratorio Microbiológico de Productos farmacéuticos y otras tecnologías, Laboratorio de Productos Biológicos, Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados, y finalmente, el laboratorio físico-mecánico de dispositivos médicos y otras tecnologías; para el desarrollo de las funciones y cumplir las actividades de vigilancia y control programadas en el Plan Operativo Anual (POA) de acuerdo a los CONPES sanitarios, metodologías nacionales e internacionales e Informe 44 para garantizar el continuo funcionamiento y aseguramiento de la confiabilidad de los resultados emitidos por los laboratorios, siempre en busca de eficiencia, eficacia y a su vez reproducibilidad en los análisis, pruebas y ensayos realizados, ejerciendo sus funciones como Laboratorios de Referencia en todas las actividades que conllevan al desarrollo del control de calidad de los productos de su competencia, actualmente acreditados bajo la norma internacional NTC ISO/IEC 17025.

Es importante resaltar que dichos insumos, permiten garantizar la ejecución de todas las técnicas analíticas y pruebas especializadas implementadas en los Laboratorios. Algunos insumos son necesarios para la preparación y manipulación de las muestras antes de su análisis, para la verificación del correcto lavado del material y para garantizar el correcto funcionamiento de algunos equipos empleados en los laboratorios, así como también, algunos insumos son empleados para realizar una correcta limpieza, desinfección y sanitización de las diferentes áreas de los laboratorios, garantizando la buena ejecución de las actividades realizadas y en conformidad con lo establecido en la norma ISO 17025: 2005 en los numerales 4.4.1c y 5.3.5., los cuales refieren "el laboratorio tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos" y "se deben tomar medidas para asegurar el orden y la limpieza de los laboratorios"

Los estándares, también llamados patrones, son sustancias muy puras y altamente caracterizadas, que los laboratorios de análisis de control de calidad utilizan en sus análisis para garantizar la identidad, potencia, calidad, trazabilidad, pureza e inocuidad de productos biológicos, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como también de alimentos y bebidas. Adicionalmente, son

requeridos para la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de metodologías analíticas, de esta forma garantizar la calidad y trazabilidad de los resultados analíticos.

Un reactivo químico es toda sustancia que interactuando con otra (también reactivo) en una reacción química da lugar a otras sustancias de propiedades, características y conformación distinta, denominadas productos de reacción o simplemente productos. Por tratarse de compuestos químicos, los reactivos se pueden clasificar según muchas variables: propiedades físico-químicas, reactividad en reacciones químicas, características del uso del reactivo.

La cromatografía en columna es quizás el método más general, utilizado para la separación, a la vez que para la purificación, de diferentes compuestos orgánicos que se encuentren en estado sólido o líquido. En este tipo de cromatografía, la fase estacionaria utilizada, es decir, el absorbente, se coloca en el interior de una columna de vidrio, la cual finaliza con una llave para controlar el paso de sustancias al exterior de la columna. La fase estacionaria se impregna con el eluyente o fase móvil. Seguidamente la mezcla orgánica que nos interesa separar la depositamos por la parte superior de la fase estacionaria, y así la fase móvil podrá ir atravesando el sistema.

Institutos y grupos de Investigación

En Colombia sin duda hay muchas entidades, centros, institutos y grupos de investigación que están relacionados con las sustancias químicas, ya sea que realicen investigación en impactos a la salud o el ambiente, caracterización y formas de disposición de sustancias químicas, ó aplicada a cualquier otra etapa del ciclo de vida de las mismas; sin embargo, para este enfoque estratégico se tomaron en cuenta los grupos de investigación que están formalmente reconocidos en la Plataforma SCIENTI – Colombia del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS, entidad que maneja la información oficial de los grupos de investigación de universidades, institutos, empresas, grupos y otras entidades que desarrollan investigación en Colombia.

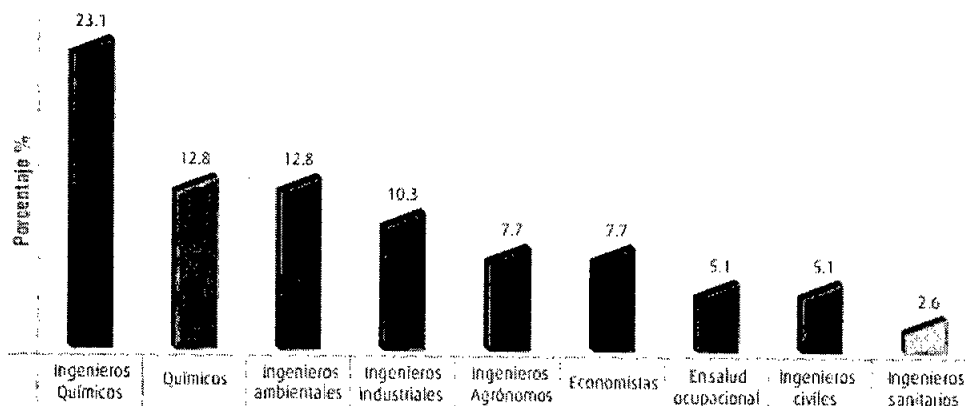
Luego de consultar la plataforma SCIENTI de COLCIENCIAS las áreas de investigación que contaban con grupos de investigación en temas relacionados con sustancias químicas fueron: Química, Ingeniería Química, Química Industrial, Medicina, Agronomía, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ingeniería Agrícola, Ingeniería de Minas, Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil y Derecho.

Recursos necesarios y disponibles en el Sector Privado para la Gestión de las Sustancias Químicas

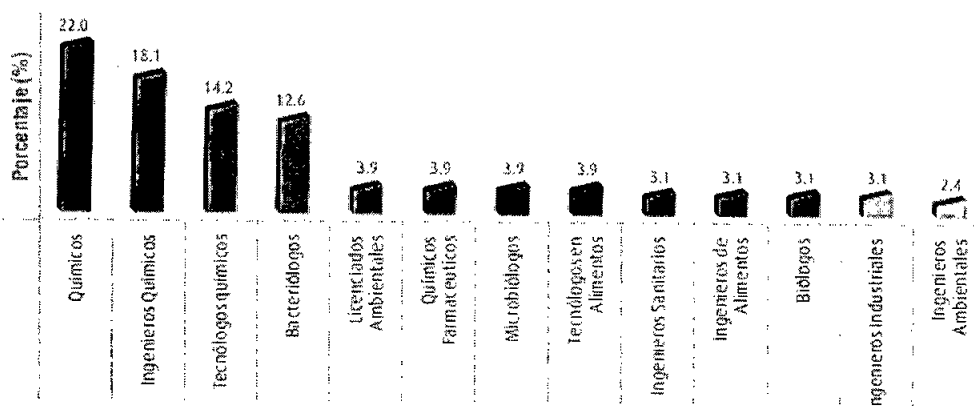
La Tabla siguiente muestra el número de personas contratadas de forma directa, contratistas y total, disponibles actualmente en entidades no gubernamentales, las cuales preocupadas por una gestión adecuada de las sustancias químicas apoyan, sustentan o complementan las actividades que las entidades gubernamentales tienen en el tema. Para este resumen se tomaron como base los resultados de la encuesta realizada a algunos gremios, cámaras de industriales, ONG y grupos independientes. Diferente al caso de las entidades gubernamentales, las entidades no gubernamentales mantienen en mayor proporción plantas de empleados en forma directa; los contratistas son solo cerca del 30% tomando las cifras promedio; para casos puntuales, en algunas entidades el porcentaje de contratistas es mucho más bajo, lo que se traduce en que los profesionales que manejan los temas relacionados con sustancias químicas tengan mayor continuidad en las empresas, las tareas puedan desarrollar de manera continua y pueda haber menos retrasos en el desarrollo de los programas relacionados con la gestión de las sustancias químicas. La siguiente figura muestra la distribución porcentual de las profesiones que más participan en la atención de los temas de sustancias químicas en el sector no gubernamental. De forma similar a la encontrada para las entidades gubernamentales, la profesión de Ingeniería Química es la que más se repite en el personal que maneja los asuntos que tienen que ver con sustancias químicas en las entidades no gubernamentales, ONG, gremios y otras entidades privadas. Los dos temas más recurrentes de entrenamiento que necesitan los profesionales que trabajan en la gestión de sustancias químicas, para cumplir con los objetivos, compromisos y tarea relacionadas con sustancias químicas en entidades no gubernamentales, son: • Manejo de sustancias químicas (almacenamiento, transporte y disposición). • Materiales peligrosos o HAZMAT

Al igual que en las entidades gubernamentales, las encuestas realizadas mostraron la necesidad de mayor inversión financiera en las entidades no gubernamentales para atender sus actividades actuales, relacionadas con la gestión de sustancias químicas y ampliar su alcance.

Distribución porcentual de las profesiones del personal que maneja los temas de sustancias químicas en las entidades no gubernamentales:



Distribución porcentual de las profesiones del personal que maneja los temas de sustancias químicas en laboratorios acreditados:



Las condiciones técnicas específicas de los productos a adquirir se encuentran señaladas en el estudio previo, en el numeral 2.1.1, al cual se debe hacer remisión.

A.3. ANALISIS REGULATORIO.

➤ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.

Artículo 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.

➤ Decreto 2323 del año 2006 "por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones."

Artículo 1. *Objeto.* El presente decreto tiene por objeto organizar la red nacional de laboratorios y reglamentar su gestión, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y operación en las líneas estratégicas del laboratorio para la vigilancia en salud pública, la gestión de la calidad, la prestación de servicios y la investigación.

Artículo 5. *Principios orientadores de la Red Nacional de Laboratorios.* La organización y funcionamiento de la Red Nacional de Laboratorios se fundamentará, además de los postulados señalados en la Ley 100 de 1993, en los siguientes principios orientadores:

1. Eficacia en el desarrollo de acciones capaces de garantizar la obtención de resultados esperados a través de la gestión técnica y administrativa de todos sus integrantes.
2. Eficiencia en el desarrollo de su capacidad, ofreciendo servicios a través de instituciones que administren sus recursos de acuerdo con las necesidades de salud demandadas por la población.
3. Calidad en todos los procesos y procedimientos técnico administrativos que realicen sus integrantes, de acuerdo con los lineamientos nacionales e internacionales con el fin de garantizar la veracidad, oportunidad y confiabilidad de sus resultados.
4. Universalidad de los servicios, propendiendo por la cobertura progresiva en todo el país y de acuerdo con las necesidades de protección de la salud pública.
5. Unidad e integración funcional de los laboratorios públicos, privados y mixtos que participan en la Red, independientemente de su nivel de desarrollo, área de competencia, especialidad o nivel territorial al que pertenezcan.

➤ la Resolución 719 del 2015 "por el cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública"

Art 2: La presente resolución aplica a las personas y/o persona jurídicas interesadas en obtener ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) la notificación, permiso o registro sanitario de alimentos, adelantar el procedimiento para la habilitación de fábricas de alimentos de mayor riesgo en salud pública de origen animal ubicadas en el exterior y a las autoridades para lo de su competencia.

➤ LEY 100 DE 1993 "Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones"

Art 245. Créase el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima, cuyo objeto es la ejecución de las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva.

➤ EL DECRETO 2078 DE OCTUBRE DE 2012. "Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima y se determinan las funciones de sus dependencias"

Artículo 4. *Funciones.* En cumplimiento de sus objetivos el INVIMA realizará las siguientes funciones:

➤ Se deben realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico así como de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, de acuerdo con su competencia.

➤ Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.

Artículo 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad. Son funciones de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, las siguientes:

- Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados.
- Propiciar el cumplimiento de estándares de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del INVIMA y de la Red de Laboratorios a su cargo.

Artículo 19°. Dirección de Medicamentos y Productos Biológicos. Son funciones de la Dirección de Medicamentos y Productos Biológicos, las siguientes:

- Adelantar la valoración y análisis del riesgo en las actividades de competencia de la dependencia y elaborar los informes correspondientes a la decisión de intervención y tratamiento del mismo, comunicando los resultados y acciones a seguir a la Dirección General de la Entidad y a las demás instancias que ésta determine.
- Asesorar y apoyar técnicamente, en coordinación con la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, a la Dirección General en la formulación de políticas, directrices, programas, planes y proyectos relacionados con los laboratorios del INVIMA y de la Red de Laboratorios, de acuerdo con las competencias del Instituto.
- Realizar las solicitudes de análisis de los productos de competencia de esta Dirección, para que sean gestionados y practicados por los laboratorios del INVIMA.

NORMAS TECNICAS.

- NORMA INTERNACIONAL ISO/IEC 17025 de 2005. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.

Numerales 4.4.1c y 5.3.5., los cuales refieren “el laboratorio tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos” y “se deben tomar medidas para asegurar el orden y la limpieza de los laboratorios”

NORMATIVIDAD INTERNA.

- RESOLUCIÓN NO. 2016000350 del 8 de enero del 2016. “Por la cual se crean los Grupos Internos de Trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, y se determinan sus funciones”

Art 11. Oficina de atención al ciudadano. 11.1. Grupo de Comunicaciones.

2. Responder a los compromisos en materia de divulgación de información y comunicación que con base en su misión, funciones y objetivos y proyectos tiene el INVIMA.
5. Monitorear y analizar los registros mediáticos relacionados con el sector y especialmente con la gestión del INVIMA.
12. Coordinar los estudios o investigaciones sobre percepción de públicos externos frente a la gestión del INVIMA.

➤ RESOLUCIÓN N°2017053675 del 15 de Diciembre de 2017 "por la cual se modifica parcialmente la Resolución 2016000350 del 8 enero de 2016"

3.4. – Difundir Lineamientos técnicos respecto a la aplicación de medidas sanitarias así como supervisar su implementación, sobre productos y establecimientos de competencia de la Dirección de Dispositivos Médicos y otras tecnologías.

Art 4. 12.3 Grupo de Laboratorio fisicoquímico de productos farmacéuticos y otras tecnologías

1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de medicamentos, cosméticos y productos de aseo de uso doméstico, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales.

7. diseñar, implementar y ejecutar proyectos de investigación aplicada y apoyo a la investigación epidemiológica en el área de medicamentos, cosméticos y productos de aseo, plaguicidas de uso doméstico y dispositivos médicos

12.8 realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y dispositivos médicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

B.1. MERCADO

El Invima pudo constatar que las empresas que pueden suministrar insumos consistentes en estándares requeridos por el Instituto; tales empresas poseen una amplia trayectoria. Algunas de ellas son:

- BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS – BIOCOL LTDA
- AVANTIKA COLOMBIA S.A.S.
- MEDIMALCO S.A.S.
- EXIQUIM S.A.S.
- ADEQUIM S.A.S.
- KIMIA TRADING LTDA
- DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIZAR
- INTERLAB COLOMBIA S.A.S.
- R-BIOPHARM S.A.S.
- LABCARE DE COLOMBIA LTDA
- EXPERQUIM S.A.S.
- BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS LTDA
- AS ANALYTICAL
- ANDINA INTERNATIONAL S.A.S.
- SCIENTIFIC PRODUCTS LTDA
- SUMINISTROS CLÍNICOS S.A.S
- GENTECH S.A.S.
- INTERLAB COLOMBIA S.A.S.
- SCIENTIFIC PRODUCTS LTDA
- QUIMITRONICA LTDA
- AVANTIKA
- TECNIGEN
- DISPROQUILAB
- WACOL LTDA
- DISPROQUILAB LTDA
- INNOVATEK – INNOVACIÓN TECNOLÓGICA S.A.S.
- INSTRUMENTAL Y SOLUCIONES PARALABORATORIO S.A.S. – INSOLAB S.A.S.

- COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S.- CYMA S.A.S.

A continuación identificamos algunas empresas con el fin de definir el mercado de quienes pueden ser proveedores en cumplimiento de la necesidad del INVIMA:

QUIMITRÓNICA LTDA. Es una empresa colombiana que ha sido evaluada y certificada en cuanto a los requisitos de la norma ISO 9001 para las siguientes actividades: Comercialización de reactivos químicos, productos, equipos y prestación de servicio técnico y calificación operacional de equipos en laboratorios de análisis químico. Distribución de reactivos químicos MERCK de pureza garantizada; certificados bajo Norma ISO 9001, DIN y otras, para aseguramientos de calidad, investigación, producción y análisis general de laboratorio químico.

Tomado de la página web: <http://www.quimitronica.com/reactivos.htm>

ADEQUIM S.A.S. ADEQUIM S.A.S. fue creada en 1993 con el objetivo de satisfacer las necesidades de laboratorio y aseguramiento de estándares de calidad en los productos. Junto a esto ofrece los servicios de asesoría en las áreas de tratamiento de aguas, manejo ambiental, seguridad en el laboratorio y análisis químico. Representan a MERCK S.A. en las líneas de reactivos analíticos, microbiológicos, clínicos, diagnóstico, materias primas y en equipos de la marca VWR y WTW.

Tomado de la página web <http://www.adequim.com/>

LABORATORIOS WACOL S.A. Es una empresa colombiana creada en 1987 que, gracias a una labor seria, ética y altamente responsable, ha logrado posicionarse como una empresa líder en la importación y distribución de productos para biotecnología, biología molecular, reactivos químicos, equipos y materiales para laboratorios de control de calidad, microbiología e investigación; artículos para salud ocupacional, seguridad industrial y ambiental, que cumplen con los más altos estándares de calidad.

Tomado de la página web <http://www.wacol.com.co/index.php?base&seccion=inde>

AVANTIKA COLOMBIA S.A.S. Suministran reactivos químicos, vidriería, insumos y equipos de laboratorio para control de calidad, investigación, docencia y medio ambiente. Trabajan soportados con alianzas estratégicas, siendo importadores directos de fábrica y distribuidores autorizados de las más prestigiosas marcas del mundo. Como: JT Baker • Macron Chemicals • Hach • Julabo • Panasonic • AccuStandard • Schott • Nalgene • Brand • VWR International • Fisher Scientific • Whatman • Sartorius • Sigma Aldrich • Olympus • Ohaus • Biorad

Extraído de: <http://www.avantika.com.co/laboratorio>

INVERSIONES JIMSA LTDA – INVERJIMSA LTDA, Con vasta experiencia en el sector químico, nace con la filosofía de suministrar elementos de laboratorio, reactivos, vidriería, equipos y dotaciones en general; de muy buena calidad, a excelentes precios, mejorando el tiempo de entrega de muchas de las empresas del sector, respaldando el trabajo de nuestros clientes y el desarrollo de sus proyectos.

Extraído de: <http://inverjimsa.com/>

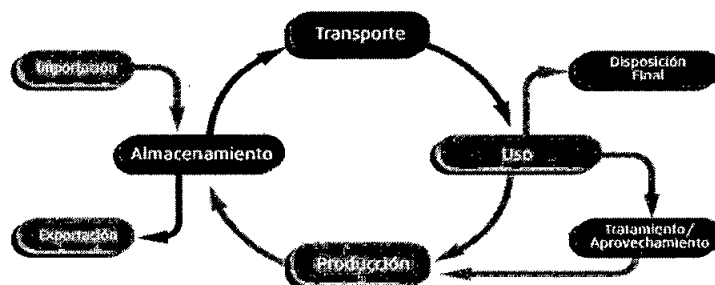
SUMINISTROS CLINICOS ISLA S.A.S.- ISLA S.A.S. Es una compañía nacional, constituida en noviembre del 2004, con un fundamento de aportar a la Salud y a la investigación colombiana, con productos de alta calidad establecidos en el mercado internacional. El compromiso es brindar un servicio de calidad ofreciendo no solo Insumos, Reactivos y Equipos sino también, la oportunidad, cultura de servicio y lo más importante la Asesoría Técnica científica en las líneas de Laboratorio clínico convencional, Biología Molecular y Biotecnología; basados en la experiencia y formación profesional de nuestro selecto equipo humano, brindando así soluciones que le a sus clientes facilitar sus operaciones y la optimización de sus recursos.

Extraído de: <http://www.islasas.com/nosotros/>

TECNOLOGÍAS GENÉTICAS LTDA - TECNIGEN LTDA. Es una compañía con más de 11 años dedicada especialmente a la importación, distribución, fabricación y servicio técnico de equipamiento para laboratorio, cuenta con personal con 20 años de experiencia en la asesoría, desarrollo y servicio de sus productos. Son representantes de diversas marcas de alto reconocimiento mundial como Panasonic (Sanyo Biomedical), Siemens, Hamilton, Biochrom, Berthold, entre muchos otras así como reactivos y consumibles para Biología Molecular de las marcas Marchery Nagel y Biotum.

B.2. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS

El siguiente cuadro grafica la dinámica realizada por las empresas respecto al proceso de producción en las etapas del ciclo de la vida de las sustancias químicas:



Según las empresas identificadas en el aparte B.1 del presente análisis, se realiza matriz comparativa de la cadena de producción, para lo cual se diligenció el siguiente cuadro ilustrativo, de conformidad a la caracterización contenida en cada uno de sus portales web antes referidos y el código de la actividad económica que registra en el RUES.

Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)	Empresa	Local	Nacional	
	P1. QUIMITRÓNICA LTDA		X	
	P2. ADEQUIM S.A.S.		X	
	P3. WACOL LTDA		X	
Forma de distribución y entrega de los bienes Se selecciona con una x cual es la forma de distribución	Directo : Del productor al usuario	P1.	P2.	P3.
	Distribuidor Industrial: Del productor o fabricante al distribuidor industrial y de este al usuario final (INVIMA).			
Cadena de producción, distribución, suministro. Se selecciona con una x cual es el proceso de producción utilizado por los proveedores consultados	Materia prima/ transformación - producción/distribución	X	X	X
	Compra/ bodegaje/ distribución			
	Comercialización	X	X	X
	Importación/ distribución			
Costos asociados	Según las lecturas realizadas para el presente, se han identificado posibles incrementos en los costos debido al transporte de los insumos solicitados, y la disponibilidad de los mismos al momento de la comercialización.			

Los proveedores consultados se clasifican en la siguiente área	Materias primas			
	Fabricante			
	Importador			
	Ensamblado			
	Distribuidor mayorista	X	X	X
	Distribuidor Menorista			
	Intermediario			
	Transportador			

B.2. INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR: Conocer los estados financieros de una empresa o sector económico es importante para la administración de la misma y para terceros que estén interesados en invertir, o contratar ya que pueden evaluar si es capaz de cumplir con lo estipulado en los contratos, en este sentido se hace importante para el Instituto el conocimiento de los índices financieros y de esta manera definir los criterios que se plasmarán en los estudios previos como requisitos habilitantes, para lo cual se realizó la consulta de los estados financieros del año 2015 y 2016, ya que no se ha emitido el balance general de 2017.

Con el objetivo de conocer el comportamiento financiero y organizacional de los posibles oferentes para el presente proyecto se consultó en las bases de datos del SIREM de la Superintendencia de Sociedades (2015 y 2016), analizando la actividad económica identificada con el Numero 4664 "Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario"; y 4659 "Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p."; se calcularon los indicadores de acuerdo a lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, el valor de los indicadores de las empresas de este sector se muestran a continuación:

INDICADORES FINANCIEROS	2015	2016
LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	1,39	1,43
ENDEUDAMIENTO = PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	0,67	0,67
COBERTURA DE INTERESES = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES	5,31	1,54
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO = UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO	0,25	0,24
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS = UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL	0,08	0,08

Código: 4664 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos Químicos de uso agropecuario.

INDICADORES FINANCIEROS	2015	2016
LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	1,63	1,65
ENDEUDAMIENTO = PASIVO TOTAL /	0,62	0,58

ACTIVO TOTAL		
COBERTURA DE INTERESES = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES	8,72	2,90
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO = UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO	0,28	0,17
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS = UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL	0,11	0,07

4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

ESTUDIO DE LA DEMANDA.

El INVIMA como organismo encargado de cumplir con las funciones de inspección, vigilancia y control de los productos de su competencia, le corresponde en cabeza de la dirección de medicamentos y productos Biológicos y específicamente la Oficina de laboratorios y Control de Calidad, atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del Invima, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados, así como, propiciar el cumplimiento de estándares de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo.

A continuación se relaciona contrato suscrito en 2017 para dicho objeto contractual:

ANTECEDENTE INVIMA	
Modalidad de selección de contratista	SUBASTA Proceso No. S.A.- S.I.-048-2017
Entidad Contratante	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA
Contratista	DISPROQUILAB LTDA: Grupo 1,6 y 12 COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S: Grupos 2,4 y 11 AVANTIKA COLOMBIA S.A.S: Grupos 3,8 y 14 INSTRUMENTACIÓN Y SOLUCIONES PARA LABORATORIOS S.A.S.- INSOLAB S.A.S: Grupos 5,16 y 18 INVERSIONES JIMSA LTDA- INVERJIMSA LTDA: Grupos 7, 9, 10, 13 y 17 INNOVACIÓN TECNOLÓGICA S.A.S.- INNOVATEK S.A.S: Grupo 19
Objeto del contrato	Suministro de insumos, materiales y elementos de uso regular para los laboratorios de la oficina de laboratorios y control de calidad del Invima
Cantidad del bien o servicio	N/A
Las Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple
Valor de los contratos y forma de pago	\$315.421.457 Pagos parciales, contra entregas parciales de los consumibles y elementos y/o materiales solicitados.
Número de Contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Uno

Vigencia de los contratos.	Entre 1 y 3 DÍAS
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	INVERSIÓN
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S: GRUPOS 1 A 19 BIOQUÍMICOS COLOMBIANOS LTDA – BIOCOL LTDA: GRUPOS 1,6,7,11,19 ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA: NO SE EVIDENCIA A CUÁL GRUPO SE PRESENTÓ COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S: GRUPOS 1 A 4 Y 10 Y 11 KHYMOS S.A: GRUPOS 18 Y 19 INVERSIONES JIMSA LTDA – INVERJIMSA LTDA: GRUPOS 1 A 14 Y 16 17 LABORATORIOS WACOL S.A: GRUPO 3, 6 Y 11 INNOVACIÓN TECNOLÓGICA S.A.S. – INNOVATEK S.A.S: GRUPOS 5, 18 Y 19 ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT S.A.S.: GRUPOS 18 Y 19 INSOLAB S.A.S: GRUPOS 1 A 19 SUMINISTROS: GRUPOS 3,5,8, Y 11
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No se presentó. Tampoco obra sanción o multa alguna registrada en el RUES.
Condiciones de pago	El INVIMA cancelará al contratista el valor del contrato en pagos parciales, de acuerdo con el suministro de insumos, materiales y elementos solicitados por el supervisor del contrato y efectivamente recibidos, de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado - PAC, previa presentación de la factura (en la cual se debe discriminar los valores unitarios por ítem) con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de ingreso al Almacén General y la acreditación de los pagos para fiscales de Ley. Para que se realicen los pagos las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adición o aclaren.
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	Se cumplió
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento. 20%. Vigencia por el plazo de ejecución y cuatro meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 30%. Vigencia por el término de ejecución y doce (12) meses más.
Observaciones:	INDICADORES ECONÓMICOS Índice de liquidez: igual o superior a 1.6 Índice de endeudamiento: igual o inferior a 60% Razón de cobertura de interés: positiva, mayor o igual a cero (0) Rentabilidad del patrimonio: positiva, es decir mayor o igual a cero (0) Rentabilidad del activo: positiva, mayor o igual a cero (0).

A continuación se relacionan algunos de los contratos publicados en las páginas www.colombiacompra.gov.co y www.datos.gov.co, con objeto contractual similar y otras empresas, llevados a cabo bajo diferentes modalidades como subasta, contratación directa y licitación, el valor varía de acuerdo a las cantidades, elementos, y reactivos requeridos así:

PROCESO/ CONTRATO	MODALIDAD	CONTRANTE	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR	OBSERVACIONES
S.A. 011 DE 2016	Subasta	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ-CORPOBOYAC A	AVANTIKA	COMPRA DE REACTIVOS, MATERIALES E INSTRUMENTOS PARA LA OPERACIÓN DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOBOYACÁ, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS	\$59.200.000	Plazo de ejecución: 90 días Forma de pago: Una vez los insumos hayan ingresado al almacén, la Corporación efectuará un único desembolso previa presentación de la

						<p>factura y suscripción del Acta de recibo a satisfacción y registro FRF-18 PAGOS ÚNICOS, RECIBOS Y PAGOS PARCIALES DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS por parte del supervisor, y el soporte de pago de aportes de Seguridad Social Integral, presentación del Acta de terminación y acta de liquidación.</p> <p>Garantías: Cumplimiento: 20% del valor del contrato con vigencia por el término del contrato y 4 meses más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: 10% del valor del contrato con vigencia de 1 año.</p> <p>Proponentes: SERVIQUIMICOS, AVANTIKACOLO MBIA S.A.S.; SYSCOL CONSULTORES S.A.S.</p>
INDICADORES FINANCIEROS: índice de liquidez: mayor o igual a 2. Nivel de endeudamiento: menor o igual a 50%. Cobertura de intereses: mayor o igual a 9.0. Rentabilidad sobre patrimonio: mayor o igual a 0.05. Rentabilidad sobre activos: mayor o igual a 0.05						
SA 09 DE 2017	Subasta	INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, MEDELLÍN ANTIOQUIA.	FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.	Suministro por demanda de reactivos y demás elementos e insumos para el trabajo con material químico y biológico en los Talleres y Laboratorios del ITM, de acuerdo con las especificaciones técnicas y con entregas periódicas de acuerdo a la necesidad, en los diferentes campus de la institución.	\$30.000.000	<p>Plazo De Ejecución: 222 días</p> <p>Forma de Pago: Se harán pagos parciales mensuales de acuerdo a la ejecución del contrato.</p> <p>Garantías: por el 20% del valor del contrato con vigencia igual a su plazo y 6 meses más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20% del valor total del contrato con vigencia igual al plazo y 6 meses más.</p> <p>Proponentes: PROFINAS</p>

						S.A.S.; DOTACIONES Y SUMINISTROS CHANA; FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.
INDICADORES FINANCIEROS: Índice de liquidez: mayor o igual a 1.1. Nivel de endeudamiento: menor o igual a 70%. Cobertura de intereses: mayor o igual a 4.2. Rentabilidad sobre patrimonio: mayor o igual a 0.07. Rentabilidad sobre activos: mayor o igual a 0.08						
S.A. 006 DE 2017	Subasta	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ - CORPOBOYAC A	HYDROCH EM	Compra de reactivos, materiales e instrumentos para la operación del laboratorio de calidad ambiental de Corpoboyacá, como actividad del proyecto "laboratorio de la calidad ambiental"	\$29.700.000	Plazo de ejecución: 90 días Forma de pago: Una vez los insumos hayan ingresado al almacén, la Corporación efectuará un único desembolso previa presentación de la factura y suscripción del formato FRF-18 "Informe del supervisor y/o interventor para el pago" por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda, y presentación del acta de terminación y de liquidación Garantías: Cumplimiento: en cuantía del 20% del valor del contrato con vigencia por el término del contrato y 4 meses más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: en cuantía de 10% con vigencia de 1 año. Proponentes: AVANTIKA COLOMBIA S.A.S; BIOQUÍMICOS COLOMBIANO LTDA- BIOCOL LTDA;HYDROCH EM S.A.S; SERQUÍMICOS E.U;
INDICADORES FINANCIEROS: índice de liquidez: mayor o igual a 1.3. Nivel de endeudamiento: menor o igual a 60%. Cobertura de intereses: mayor o igual a 2.0. Rentabilidad sobre patrimonio: mayor o igual a 0.03. Rentabilidad sobre activos: mayor o igual a 0.02						



MINSALUD

invima
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

SASI-006-2017	Subasta	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA	SERVQUI MICOS E.U.	ADQUISICION DE INSUMOS Y MATERIALES DE LABORATORIO PARA EL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS DE EXAMENES ESPECIALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA FRONTERIZO.	\$27.003.222	Plazo de ejecución: 4 meses Forma de pago: Garantías: Cumplimiento: equivalente al 20% del valor del contrato igual al término del contrato y 6 meses más Calidad del bien: equivalente al 20% del valor del contrato, igual al término del contrato y 6 meses más Proponente: único
INDICADORES FINANCIEROS: índice de liquidez: mayor a 2. Nivel de endeudamiento: menor a 40%. Cobertura de intereses: mayor a 2.5. Rentabilidad sobre patrimonio: mayor a 2%. Rentabilidad sobre activos: mayor a 2%						
FFDS-SASI-008-2017	Subasta	Fondo Financiero Distrital de Salud Bogotá D.C.	QUIMITRONICA LTDA	Suministro compuestos químicos, estándares y elementos de laboratorio, para realizar las pruebas analíticas en apoyo a la vigilancia epidemiológica en eventos de interés en salud pública en el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud.	\$ 91,810,765	Plazo de Ejecución: 44 Días Proponentes: Quimitrónica LTDA Annar Diagnostica import S.A.S
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,2 Nivel de endeudamiento igual o menor a 68% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 1.2 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 4% Rentabilidad del activo: mayor o igual 3%.						
INS-SASI-005-2017 Contrato 397 de 2017	Subasta	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S.	Adquisición de desinfectantes y elementos de aseo, necesarios para realizar los proyectos y actividades de sanitización de áreas, equipos y elementos de laboratorio de los diferentes grupos del instituto nacional de salud.	\$68.534.481	Plazo de ejecución: 8 días Forma de pago: El valor del contrato se cancelará mediante un solo pago de acuerdo a la entrega de los productos efectuadas en el Almacén y previa presentación de factura por parte del Contratista y visto bueno de recibido a satisfacción por parte de los supervisores del contrato, acompañados de los demás documentos exigidos por las normas administrativas y fiscales. Proponentes: -LA CASA DEL ASEO LTDA -NELSON ORLANDO ESPITIA



						CAMARGO -INVERSIONES JIMSA LTDA - COMERCIALIZAD ORA CYMA S.A.S. Garantías: Cumplimiento: 20% del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y 6 meses. Calidad de los bienes: 20% por el término d ejecución del contrato y 6 meses más.
INDICADORES FINANCIEROS. Índice de liquidez: 1.51. Índice de endeudamiento: 60.58%. Cobertura de intereses: 3.3. Rentabilidad del patrimonio 0.0675. Rentabilidad del activo: 0.0437						
INS-SASI-005-2017 Contrato 398 de 2017	Subasta	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	LA CASA DEL ASEO LTDA	Adquisición de desinfectantes y elementos de aseo, necesarios para realizar los proyectos y actividades de sanitización de áreas, equipos y elementos de laboratorio de los diferentes grupos del instituto nacional de salud.	\$21.540.190	Plazo de ejecución 8 días Forma de pago: El valor del contrato se cancelará mediante un solo pago de acuerdo a la entrega de los productos efectuadas en el Almacén y previa presentación de factura por parte del Contratista y visto bueno de recibido a satisfacción por parte de los supervisores del contrato, acompañados de los demás documentos exigidos por las normas administrativas y fiscales. Proponentes: -LA CASA DEL ASEO LTDA -NELSON ORLANDO ESPITIA CAMARGO -INVERSIONES JIMSA LTDA - COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S.
INDICADORES FINANCIEROS. Índice de liquidez: 1.51. Índice de endeudamiento: 60.58%. Cobertura de intereses: 3.3. Rentabilidad del patrimonio 0.0675. Rentabilidad del activo: 0.0437						
Contrato 0271 DE 2017	Subasta	META - GOBERNACIÓN	LABSERVIN G SAS	adquisición de reactivos e insumos para el apoyo de los procesos del laboratorio de salud pública	\$ 219,364,302	Plazo de Ejecución: 4 meses Proponentes 2: Labservin SAS Yequim Ltda
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,0 Nivel de endeudamiento igual o menor a Razón de Cobertura de						

Intereses: mayor o igual 2 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.50% Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.10%.						
SA-020-2017	Subasta	SUCRE - GOBERNACIÓN	MEDICARI BE	suministro de reactivos, equipos, insumos y elementos necesarios para el procesamiento y análisis de muestras de interés en salud pública y muestras ambientales, en el laboratorio de salud pública departamental	\$ 444,389,519	Plazo de Ejecución: 4 meses Proponentes 2: Meses.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,5 Nivel de endeudamiento igual o menor a 60% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 2 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.10% Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.05%.						
441-CENACAVIACI ON-2016	Subasta	EJÉRCITO NACIONAL	Comercializadora de Productos para Laboratorios S.A	adquisición de reactivos, químicos, materiales de laboratorio y pruebas diagnósticas para el centro de alistamiento para el combate y seguridad de aviación i y ii	\$ 155,540,636	Plazo de Ejecución: 30 días Proponentes 3: Empresa Comprolab, Empresa Biolore LTDA, Empresa Quick Lab
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,5 Nivel de endeudamiento igual o menor a 70% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 3 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 5.00% Rentabilidad del activo: mayor o igual 5.00%.						
MC 0-018/2017	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL (PONAL)	ANÁLISIS TECNICO LTDA	suministro de reactivos e insumos para la realización de pruebas diagnósticas en el laboratorio clínico de la seccional sanidad valle	\$ 648,712,643	Plazo de Ejecución: 6 meses. Proponentes 3: Stock Farmacia SAS, Especialidades Diagnósticas IHR LTDA, Quinberlan SA, Análisis Técnicos LTDA.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1 Nivel de endeudamiento igual o menor a 76% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 3,40 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 19% Rentabilidad del activo: mayor o igual 14%.						
200-10-01-08-0096-2017	Subasta	CORPOURABÁ - CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ	Cesar Tabares L y Cia Ltda.	Compra de insumos y reactivos para el Laboratorio de Análisis de Aguas de CORPOURABA.	\$42,600,000	Plazo de Ejecución: 6 meses. Proponentes 4: Avántika Colombia s.a.s, Analítica SA.S, Cesar Tabares y Cia Ltda, Filtración y Análisis S.A.S
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1 Nivel de endeudamiento igual o menor a 85% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 1 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.10 % Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.10%.						
84-8-20122-17-84-820121-17	Subasta	DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL (PONAL)	ANÁLISIS TECNICO LTDA. - VEYALTHI GROUP S.A.S.	Suministro de insumos de laboratorio para la seccional de sanidad meta de acuerdo a los grupos: grupo 1. Reactivos con apoyo tecnológico y otros insumos. Grupo 2. Reactivos sin apoyo tecnológico.	\$239,989,648.	Plazo de Ejecución: 45 Días Proponentes 3: Especialidades Diagnósticas IHR LTDA, Veyalthi Group S.A.S, Analisis Tecnicos LTDA.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1.2 Nivel de endeudamiento igual o menor a 65% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 5 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.12 % Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.10%.						
DEATA SI 016-2017	Subasta	DIVISIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	Múltiple ya se adjudicó pro grupos.	suministro de insumos y reactivos del laboratorio clínico para la realización de pruebas diagnóstica, con equipos en apoyo tecnológico para la clínica de la policía regional caribe y áreas de sanidad adscritas a la regional 8 (	\$ 909,811,755	Plazo de Ejecución: 45 Días Proponentes 5: Análisis Técnicos LTDA: Dotaciones y Suministro Integrales Veyalth Group Representante

				bolívar, magdalena, sucre)		Sanchez Carpio Lasbcare de Colombia.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1 Nivel de endeudamiento igual o menor a 70% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 3.5 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.08 Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.06.						
Número5922	Subasta	ANTIOQUIA - GOBERNACIÓN	AVANTIKA COLOMBIA S.A.S	Adquirir insumos y reactivos generales para el funcionamiento del Laboratorio Departamental de Salud Pública de Antioquia.	\$ 257,325,258	Plazo de Ejecución: 2 meses Proponentes 5: Andina Internacional S.A.S. Profinas s.a.s MR Y CIA S.A.S. Avantika Colombia S.A.S. Filtración y Análisis s.a.s.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 0.70 Nivel de endeudamiento igual o menor a 78% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 0 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0 % Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.0%.						
Sasp 2417	Subasta	NARIÑO - INSTITUTO DEPARTAMENT AL DE SALUD	QUÍMICA M.G. LIMITADA	contratar la compra de insumos, reactivos y materiales descritos en el anexo No 1, necesarios para el logro de las metas, actividades y tareas programadas en el POA COAI 2017 como las acciones de vigilancia epidemiológica, control sanitario, gestión de calidad e investigación,	\$ 443,000,000	Plazo de Ejecución: 5 meses. Proponentes 3:
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1 Nivel de endeudamiento igual o menor a 60% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 0 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0 % Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.0%.						
SA-SI-GB-009- 2017	Subasta	Gobernación de Boyacá	SERVQUI MICOS E.U.	ADQUISICIÓN DE REACTIVOS E INSUMOS CON DESTINO A LAS ÁREAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA.	\$241.178.842	Plazo de ejecución: 30 días Forma de pago: pago único una vez finalizadas las actividades contractuales, cumplimiento de ingreso al almacén, presentación de actas de recibo final a satisfacción y acta de liquidación del contrato. Garantías: Cumplimiento: en cuantía del 20% con vigencia por el plazo del mismo y 4 meses más. Calidad: por el 20% del valor del contrato y con vigencia por el plazo del mismo y 12 meses más. Proponentes: CATVER S.A.S; VIDCOL S.A.S; SERVIQUÍMICOS E.U.; QUIMIREL S.A.S.; BIOCOL LTDA
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1. Nivel de endeudamiento: 70% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o						

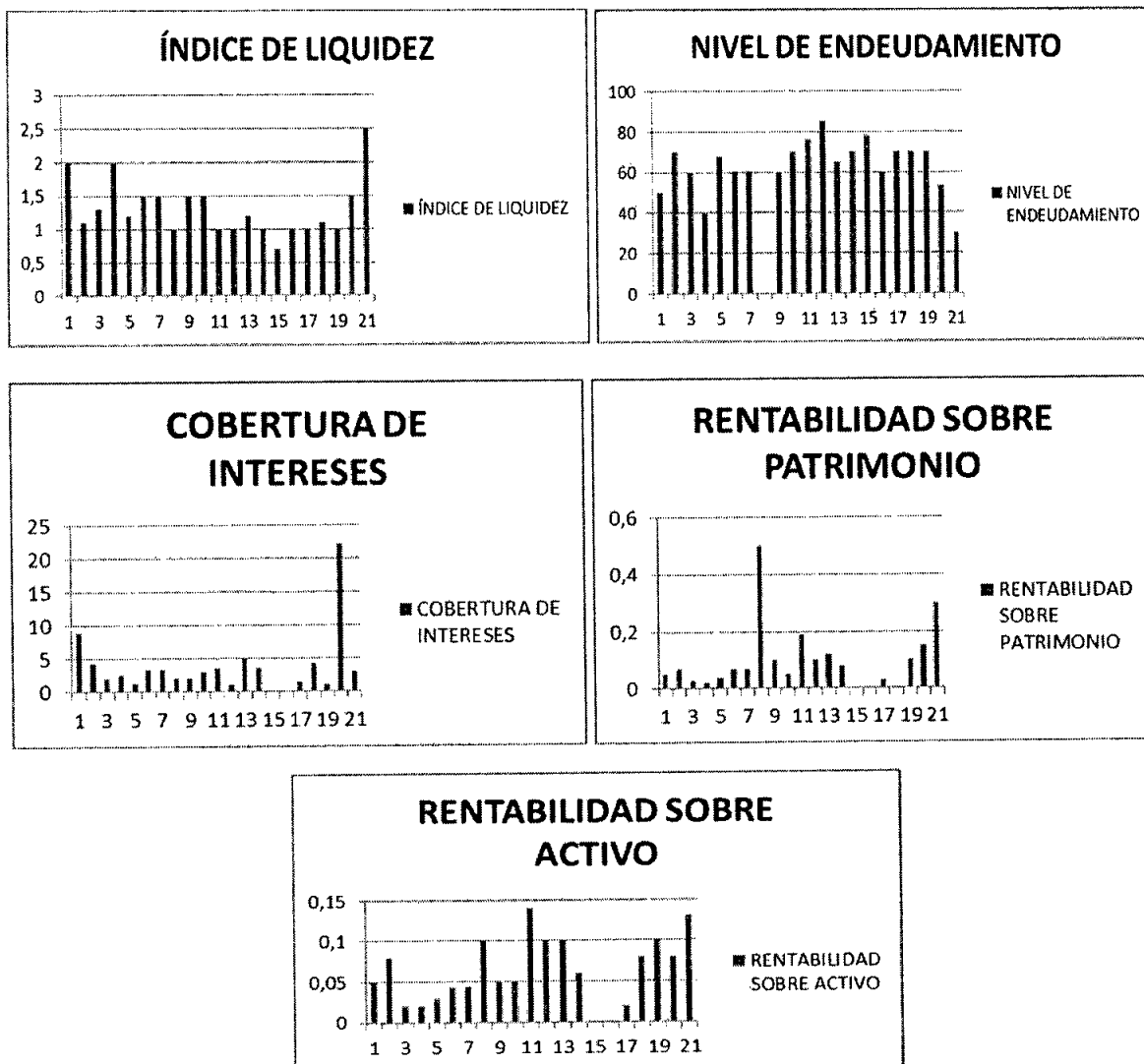
igual a 1.4. Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.03 Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.02.						
S-2384 de 2017	Subasta	ANTIOQUIA - INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO - MEDELLÍN	FILTRACIÓN Y ANÁLISIS S.A.S.	Suministro por demanda de reactivos y demás elementos e insumos para el trabajo con material químico y biológico en los Talleres y Laboratorios del ITM, de acuerdo con las especificaciones técnicas y con entregas periódicas de acuerdo a la necesidad, en los diferentes campus de la institución.	\$ 30,000,000	Plazo de Ejecución: 222 Días.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,1 Nivel de endeudamiento igual o menor a 70% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 4.2 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0% Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.08%						
CN-1606-57	Subasta	CORANTIOQUIA - Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	SCIENTIFIC PRODUCT S LTDA.	suministro de reactivos, vidriería e insumos generales, para el laboratorio ambiental de corantioquia	\$191,000,000.	Plazo de Ejecución: 7 Meses. Proponentes: Profinas S.A.S Scientif Products
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1 Nivel de endeudamiento igual o menor a 70% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 1 Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 1% Rentabilidad del activo: mayor o igual 1%.						
66-8-20384/2016	Licitación Pública	DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL (PONAL)	ESPECIALIDADES DIAGNOSTICAS IHR LTDA	Suministro de reactivos e insumos para la realización de pruebas diagnósticas en el laboratorio clínico de la seccional sanidad valle	\$364,504,289	Plazo de Ejecución: 240 días.
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 1,51 Nivel de endeudamiento igual o menor a 53% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 22,11% Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 15% Rentabilidad del activo: mayor o igual 8%.						
301-2016	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)	COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S.	Suministrar reactivos y elementos de laboratorio indispensables para realizar las actividades científicas y tecnológicas que garantizan el cumplimiento misional en el marco de los diferentes proyectos en salud pública que se desarrollan por los Grupos de las Direcciones Técnicas del Instituto Nacional de Salud	\$ 54.110.868	Plazo de Ejecución: 44 Días
Número 11-12-678474	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	UNIDAD EJECUTORA DE SANEAMIENTO DEL VALLE DEL CAUCA	BIOMERIEUX COLOMBIA S.A.S	Adquisición de reactivos y equipos para las pruebas clínicas para banco de sangre, para viral vih, equipos para tbc con destino al laboratorio departamental de salud pública del valle del cauca y adquisición de reactivos para la identificación de microorganismos patógenos en alimentos con equipo vidas y el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo vidas, a utilizar en el laboratorio de la unidad ejecutora de saneamiento del valle del cauca subse sede buenaventura.	Número 11-12-678474	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)
SA-SI-003-2017	SUBASTA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA. SANTANDER	UNION TEMPORAL TECNOLÓGICA BARRANCA	COMPRA DE ELEMENTOS DE LABORATORIO Y SUMINISTROS TECNOLÓGICOS PARA LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	\$449.544.515	Plazo de ejecución: 3 meses Forma de pago: actas parciales Proponente: único Garantías: Cumplimiento:

						20% del valor del contrato con vigencia hasta la liquidación del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20% del valor del contrato, con vigencia hasta el término de liquidación del contrato y 6 meses más
Indicadores Financieros: Índice de liquidez: mayor o igual a 2.5 Nivel de endeudamiento igual o menor a 0.30% Razón de Cobertura de Intereses: mayor o igual 3.0% Rentabilidad del patrimonio: mayor o igual 0.3 Rentabilidad del activo: mayor o igual 0.13						

A continuación se realiza un análisis estadístico de los indicadores financieros solicitados por las diferentes entidades con respecto a contratos con similares objetos contractual al presente análisis relacionados en el cuadro, anterior lo que permite evidencia la mediana de una muestra representativa de los anteriores procesos.

Gráfico. Análisis estadístico

ÍNDICE DE LIQUEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO
2	50	9	0,05	0,05
1,1	70	4,2	0,07	0,08
1,3	60	2	0,03	0,02
2	40	2,5	0,02	0,02
1,2	68	1,2	0,04	0,03
1,51	60,58	3,3	0,0675	0,0437
1,51	60,58	3,3	0,0675	0,0437
1		2	0,5	0,1
1,5	60	2	0,1	0,05
1,5	70	3	0,05	0,05
1	76	3,4	0,19	0,14
1	85	1	0,1	0,1
1,2	65	5	0,12	0,1
1	70	3,5	0,08	0,06
0,7	78	0	0	0
1	60	0	0	0
1	70	1,4	0,03	0,02
1,1	70	4,2	0	0,08
1	70	1	0,1	0,1
1,51	53	22,11	0,15	0,08
2,5	30	3	0,3	0,13
0,43110986	12,8243509	4,65956824	0,11600736	0,04035144
DESVIACIÓN ESTÁNDAR				



Con base en la información contenida en el cuadro anterior, se puede establecer un rango aceptable de indicadores financieros que han sido utilizado por otras entidades del Estado históricamente los dos últimos años, teniendo como resultado para el Índice de liquidez: 1 Nivel de endeudamiento: 70% Razón de Cobertura de Intereses: 2.0 Rentabilidad del patrimonio: entre 0, 0.5 y 0.10 Rentabilidad del activo: 0.10.

CONCLUSIONES

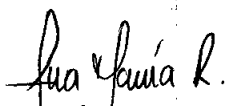
El comportamiento de la industria manufacturera pasa un momento de decrecimiento ya que para los años 2016 y 2017 ha disminuido su participación en el PIB del 2.0 ha -0.6 respectivamente, sin olvidar que la economía en generalidad se encuentra rezagada, las empresas que desarrollan su actividad comercial en la industria química, específicamente en la fabricación de sustancias y productos químicos aumentaron en un 2.9% mientras que para el año 2017 disminuyó en -0.3% según cifras del DANE.

Se identificó que una de las principales modalidades de contratación es la Selección Abreviada- Subasta Inversa. Es de anotar, que muchas son las empresas en el mercado que desarrollan la actividad bajo el

análisis realizado. La forma de pago normalmente es contra entrega mediante pagos parciales. Respecto de las garantías, se pactó en la mayoría la de Cumplimiento; y de Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes.

Visto lo anterior es evidente la importancia y la necesidad del presente contrato toda vez que está directamente relacionado con la bioseguridad de los productos de consumo humano, protegiendo y aseguran la salud de la población en general. De conformidad con el análisis de la contratación en las dos vigencias anteriores, el presupuesto asignado para ésta convocatoria, será suficiente para adelantar y concluir el proceso de selección.

Elaboró:



ANA MARÍA ROJAS SEPÚLVEDA

P.U. Grupo de Adquisiciones y Suministros.
INVIMA

Fuente:

<https://definicion.de/sector-secundario>
www.dane.gov.co
www.invima.gov.co/decreto2078
www.colombiacompra.gov.co
www.datos.gov.co
www.contratos.gov.co
www.rues.com
<http://www.minambiente.gov.co/>
http://aisas.co/sobre_andina_international.html
<http://www.banrep.gov.co>
<https://quimica.laguia2000.com/general/cromatografia-en-columna>
<http://artilab.com.co/reactivos-para-laboratorio>
<http://lanota.com/index.php/CONFIDENCIAS/Ranking-2016-quimicos-industriales-basicos-de-Colombia.html>
<http://www.elcolombiano.com/negocios/en-2018-industria-espera-vender-3-9-mas-andi-NA7893539>
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_feb18.pdf
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_feb18.pdf
<http://www.elcolombiano.com/negocios/balanza-comercial-de-colombia-2017-FH8191326>
<http://www.elcolombiano.com/negocios/balanza-comercial-de-colombia-2017-FH8191326>