

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 1 de 118

FECHA	23 de Julio de 2026
--------------	---------------------

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

JUSTIFICACIÓN

El Instituto Superior de Educación Rural – ISER, es una Institución de Educación Superior con una trayectoria de 68 años, como entidad de Educación Superior dependiente de los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, debe velar por ofrecer programas de formación sustentados en estándares de calidad, pertinencia y oportunidad para todos sus estudiantes, docentes y comunidad. Por lo anterior el Instituto, asume la necesidad de tener actualizado y con disponibilidad de reactivos los laboratorios de la institución. Los laboratorios están direccionados por la intencionalidad que le determinan las funciones sustantivas de la Institución: Formación, Investigación y Extensión; por cuanto se constituyen en un mediador de primordial importancia para la construcción de academia, en tanto permiten la realización de operaciones técnicas que hacen viable la confrontación, validación, construcción o aplicación del conocimiento y apoye el desarrollo de la academia desde la docencia, la investigación y la extensión.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de las actividades curriculares, se han estructurado diferentes guías que permiten el desarrollo estandarizado de prácticas de laboratorio que se encargan de nutrir el componente del hacer, el desarrollo de dichas prácticas requiere de dotación de insumos químicos y reactivos los cuales son necesarios debido a que en la actualidad la institución no cuenta con ellos, además dotación de insumos y reactivos que son derivados a mejoras o requerimientos de utilización en el área de investigación y extensión.

Es necesario considerar que la Institución inició en la vigencia 2023 el proyecto de regionalización como apuesta por la ampliación de cobertura acorde con las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 y el Plan de Desarrollo Institucional 2021 – 2030; dicho proyecto propone la creación de Centros Tutoriales mediante la oferta de programas pertinentes con las necesidades del entorno y los territorios; en este sentido el Consejo Directivo mediante Acuerdo No. 002 de 2023 aprueba la creación de 10 centros tutoriales (8 para Norte de Santander y 2 para Bolívar), dentro de los cuales operará el Programa de Tecnología en Procesos Agroindustriales de acuerdo con la Resolución No. 003559 de 2024 expedida con el Ministerio de Educación Nacional; dichos centros necesitan adecuarse para el desarrollo de las actividades de formación que incluyen el componente práctico mencionado anteriormente.

Para atender esta necesidad la institución requiere adquirir algunos reactivos químicos con el fin de garantizar que los estudiantes inscritos, matriculados y activos logren alcanzar las competencias que la Institución plasma en sus componentes curriculares, lo que hace necesario contratar el suministro dichos insumos con empresas especializadas en el área.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 2 de 118

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

COMPRA DE LOS REACTIVOS NECESARIOS PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA DE LOS LUGARES DE DESARROLLO CENTROS TUTORIALES, EN EL MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE COBERTURA (PIC).

2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

41116130: Reactivos o soluciones o tinturas para microbiología o bacteriología
41116105 Reactivos o soluciones químicas

SEGMENTO UNSPSC	FAMILIA UNSPSC	CLASES UNSPSC	PRODUCTO UNSPSC
41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	41116100 KITS DE ENSAYOS MANUALES, CONTROLES DE CALIDAD CALIBRADORES Y NORMATIVAS	41116105 REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO	41116100 KITS DE ENSAYOS MANUALES, CONTROLES DE CALIDAD CALIBRADORES Y NORMATIVAS	41116130 REACTIVOS O SOLUCIONES O TINTURAS PARA MICROBIOLOGÍA O BACTERIOLOGÍA

2.2. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
DOTACIÓN DE LOS REACTIVOS PARA LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL Y LOS CENTROS TUTORIALES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 3 de 118

DOTACIÓN DE LOS REACTIVOS PARA LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA PARA LOS LUGARES DE DESARROLLO Y CENTROS TUTORIALES DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER

UNIDAD DE MEDIDA

VARIABLE

DESCRIPCIÓN GENERAL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANT
1	ÁCIDO CLORHÍDRICO	500 ML	8
2	ÁCIDO SULFÚRICO PURIFICADO	500 ML	8
3	ALCOHOL PROPILICO (1-PROPANOL) P.A. R.A. CHEMICALS	125 ML	5
4	ALCOHOL ETÍLICO DESNATURALIZADO 95%	500 ML	6
5	ALCOHOL METÍLICO (METANOL)*	500 ML	1
6	ALCOHOL AMÍLICO LAB.	50 ML	40
7	ETILEN GLICOL LAB.	250 ML	4
8	ALCOHOL ETÍLICO (ETANOL) 95% P.A. R.A. CHEMICALS	500 ML	18
9	ÁCIDO NÍTRICO 54%	500 ML	3
10	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO (ASPIRINA)	100 GR	1
11	ÁCIDO SALICÍLICO LAB.	100 GR	7
12	ÁCIDO ASCÓRBICO USP.(VITAMINA C)	25 GR	10
13	ÁCIDO CÍTRICO CRISTALIZADO LAB.	100 GR	10
14	ÁCIDO BÓRICO LAB.	100 GR	3
15	SODIO CARBONATO ANHIDRO	100 GR	1
16	ZINC CARBONATO POLVO LAB.	50 GR	10
17	CALCIO CARBONATO POLVO	100 GR	14
18	SODIO BICARBONATO POLVO	100 GR	1
19	SODIO CITRATO	100 GR	2
20	REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN A LAB.	120 ML	3
21	REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN B LAB.	120 ML	3
22	REACTIVO DE BIURET	120 ML	1
23	REACTIVO DE NESSLER SOLUCIÓN UNICA LAB.	120 ML	1
24	REACTIVO DE BENEDICT CUALIT/VO LAB.	120 ML	3
25	REACTIVO DE TOLLENS LAB.	30 ML	3
26	REACTIVO DE MOLISCH LAB	50 ML	1
27	REACTIVO DE MILLON LAB.	50 ML	1
28	REACTIVO DE LUGOL LAB.	120 ML	5
29	MAGNESIO CLORURO CRISTALES LAB.	100 GR	1
30	COBRE I CLORURO (OSO)	25 GR	1
31	POTASIO CLORURO LAB.	100 GR	10

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 4 de 118

32	CALCIO CLORURO 2-HIDRATO	50 GR	14
33	BARIO CLORURO EN CRISTALES LAB	50 GR	1
34	PLATA NITRATO CRISTALES	10 GR	10
35	PLOMO II NITRATO CRISTALES LAB.	50 GR	1
36	COBRE II SULFATO PENTAHIDRATO	100 GR	30
37	SODIO SULFATO ANHIDRO LAB.	100 GR	10
38	HIERRO II SULFATO (OSO) LAB.	100 GR	1
39	ALUMINIO SULFATO	50 GR	20
40	SODIO BISULFITO POLVO LAB.	100 GR	10
41	GLUCOSA MONOHIDRATADA POLVO LAB	100 GR	5
42	LACTOSA POLVO LAB	100 GR	1
43	SACAROSA POLVO MICRONIZADO LAB.	100 GR	5
44	ALMIDÓN SOLUBLE LAB.	100 GR	1
45	LEVULOSA O FRUCTOSA POLVO LAB.	25 GR	1
46	FRUCTOSA R.A. CHEMICALS	50 GR	5
47	CALCIO HIDRÓXIDO LAB.	100 GR	1
48	SODIO HIDRÓXIDO NORMALIZADO 0,1N	500 ML	1
49	POTASIO TARTRATO ACIDO LAB.	50 GR	15
50	SODIO TARTRATO LAB	25 GR	16
51	ETER ETÍLICO LAB.	125 ML	16
52	ETER DE PETRÓLEO LAB.	500 ML	4
53	UREA EN CRISTALES LAB	50 GR	1
54	TOLUENO LAB. *	250 ML	1
55	XILOL LAB. (XILENO)	250 ML	1
56	XILENO P.A. R.A. CHEMICALS	250 ML	1
57	AGAR NUTRITIVO	500 GR	1
58	AGAR AGAR	25 GR	20
59	POTASIO FERROCIANURO 3-HIDRATO LAB	100 GR	1
60	AZUFRE EN TROZOS	50 GR	1
61	HIERRO METALICO POLVO FINO LAB.	25 GR	14
62	PARAFINA SOLIDA EN TROZOS LAB.	100 GR	1
63	VASELINA EXTRAFINA (PARAFINA BLANDA)	60 GR	1
64	ALBUMINA DE HUEVO POLVO USP	25 GR	1
65	ALBUMINA DE SANGRE USP.	50 GR	1
66	ALCANFOR EN CRISTALES LAB.	25 GR	1
67	INDICAD.UNIVER.PH 1-10 LAB SOLUCIÓN	25 ML	1
68	ANARANJADO DE METILO INDICADOR SOLUCIÓN COLORANTE	60 ML	1
69	ANARANJADO DE METILO	1 G	1
70	PAPEL TORNASOL ROJO LAB.	100 TIRAS	1
71	PAPEL TORNASOL AZUL LAB.	100 TIRAS	1

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 5 de 118

72	PAPEL DE FENOLFTALEINA LAB.	100 TIRAS	1
73	PAPEL INDICADOR UNIVERSAL pH 1-14-	100 TIRAS	2
74	BÁLSAMO DEL CANADÁ (DILUIDO EN XILOL) PARA MICRSCOPIA. R.A.CHEMICALS	50 ML	1
75	ACEITE PARA INMERSIÓN LAB.	10 ML	1
76	REACTIVO DE KOVACS R.A. CHEMICALS	50 ML	1
77	FENOLFTALEINA POLVO LAB. INDICADOR	5 G	10
78	FUCSINA BÁSICA LAB. SOLUCIÓN	120 ML	1
79	MERCURIO II YODURO ROJO LAB.	10 GR	1
80	POTASIO YODURO CRISTALES LAB.	25 GR	10
81	SODIO FORMIATO CRISTALIZADO LAB.	50 GR	1
82	ALCOHOL ACETONA DE GRAM	250 ML	1
83	ALCOHOL ISOPROPILICO*	250 ML	1
84	POTASIO DICROMATO LAB.	100 G	1
85	ALCOHOL BENCÍLICO	50 ML	1
86	POTASIO FOSFATO MONOBÁSICO LAB.	50 GR	1
87	POTASIO BROMURO P.A. R.A. CHEMICALS	50 GR	1
88	NAFTOL ALFA LAB.	5 GR	5
89	NAFTOL BETA LAB.	5 GR	5
90	HEMATOXILINA SLN. R.A. CHEMICALS	30 ML	1
91	VERDE DE METILO INDICADOR R.A. CHEMICALS	1 G	1
92	COLORANTE DE WRIGHT R.A. CHEMICALS	1 L	1
93	3-CRESOL (META-CRESOL) TÉCNICO R.A. CHEMICALS	50 G	1
94	AMONIO MOLIBDATO LAB.	25 G	1
95	SODIO MOLIBDATO	50 G	1
96	POTASIO SULFATO ÁCIDO LAB.	50 G	1
97	SODIO SALICILATO P.A. R.A. CHEMICALS	100 GR	1
98	L-CISTEINA P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	5 G	1
99	INOSITOL P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	100 GR	1
100	D(+)-GALACTOSA P/ MICROBIOLOGÍA R.A. CHEMICALS	5 G	1
101	SORBITOL	50 GR	1
102	SODIO HIDRÓXIDO EN LENTEJAS LAB.	100 GR	100
103	AMONIO TARTRATO P.A. R.A. CHEMICALS	50 G	1
104	POTASIO Y ALUMINIO SULFATO USP. (ALUMBRE)	100 GR	1
105	TIERRA DE INFUSORIOS LAB.	100 GR	1
106	AGAR TSI	500 GR	1
107	AGAR EMB	500 GR	1
108	AGAR OGYE	500 GR	2

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 6 de 118

109	AGAR SABOURAUD DEXTROSA	500 GR	1
110	AGAR CASO	500 GR	1
111	AGAR BACTERIOLÓGICO	500 GR	1
112	PEPTONA	500 GR	1
113	BUFFER Ph 4 SOLUCIÓN	250 ML	2
114	BUFFER Ph 7 SOLUCIÓN	250 ML	2
115	BUFFER DE Ph 9 SOLUCIÓN	250 ML	2
116	AZUR-EOSINA-AZUL DE METILENO SEGÚN GIEMSA SLN. R.A. CHEMICALS	120 ML	1
117	PAPEL YODURO DE POTASIO LAB	100 TIRAS	1
118	HIDROXILAMINA CLORHIDRATO P.A. R.A. CHEMICALS	25 G	1
119	ANHIDRO FTÁLICO	100 G	1
120	MAGNESIO SULFATO ANHIDRO	1000 G	2
121	ACETONA (requiere permiso por más de 5L al mes)	500 ML	2
122	p-NITROFENIL FOSFATO DISODICO RA CHEMICALS	5 G	1
123	HEXANO	1 L	1

NOTA:

- -Los elementos a entregar deberán tener una fecha de vencimiento no inferior a un (1) año
- -El proveedor debe contar con los permisos necesarios para la compra, traslado y distribución de insumos requeridos para su comercialización según Aplicación de la Resolución No. 0001 del 08 de enero de 2015, expedida por el Consejo Nacional de Estupefacientes – CNE y el Decreto 585 del 02 de abril de 2018, expedido por el Ministerio de Justicia y del Derecho.

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
1. ÁCIDO CLORHÍDRICO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO CLORHÍDRICO CANT 500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 7 de 118

Mezclas			
Formula		: HCl	
Peso molecular		: 36,46 g/mol	
Componente		Clasificación	Concentración
Ácido clorhídrico			
No. CAS	7647-01-0	Met. Corr. 1; Skin Corr.	>= 30 - < 50 %
No. CE	231-595-7	1B; Eye Dam. 1; STOT SE	
No. Indice	017-002-01-X	3; H290, H314, H318,	
Número de registro	01-2119484862-27-XXXX	H335	
		Límites de concentración: >= 0,1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO			
N.A			

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
2. ÁCIDO SULFÚRICO PURIFICADO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO SULFÚRICO PURIFICADO CANT 500 ML	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ 3.1 Sustancia Formula H_2SO_4 H_2O_4S (Hill) No. Indice 016-020-00-8 No. CE 231-639-5 Masa molar 98,08 g/mol Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008) Nombre químico (Concentración)	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
3. ALCOHOL PROPILICO (1-PROPANOL) P.A. R. A.CHEMICALS
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 8 de 118

41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALCOHOL PROPILICO (1-PROPANOL) P.A. R. A.CHEMICALS CANT 5	
UNIDAD DE MEDIDA	
125 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: C ₃ H ₈ O Masa molar: 60,1 g/mol Forma: Líquido Color: incoloro Olor: Alcohólico Punto de fusión: -127°C Punto de Ebullición: 97°C pH: 8,5 Densidad: 0,8 g/cm ³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
4. ALCOHOL ETÍLICO DESNATURALIZADO 95%	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALCOHOL ETÍLICO DESNATURALIZADO 95% CANT 6	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: C ₂ H ₆ O Masa Molar: 46,07 g/mol Forma: Líquido Color: Incoloro Olor: Alcohólico Punto de fusión: -114°C Punto de ebullición: 78,3°C pH: 7 Densidad: 0,79 g/cm ³	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 9 de 118

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
5. ALCOHOL METÍLICO (METANOL)*	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALCOHOL METÍLICO (METANOL)* CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: CH ₄ O Masa Molar: 32,04 g/mol Forma: Líquido Color: Incoloro Olor: Característico pH: sin datos disponibles Punto de fusión: -97,8°C Punto de ebullición: 64,7°C Densidad: 0,79 - 0,8 g/cm ³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
6. ALCOHOL AMILICO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALCOHOL AMILICO LAB. * CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: C ₅ H ₁₂ O Masa Molar: 88,15 g/mol	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 10 de 118

Forma: Líquido Color: Incoloro Olor: Sin datos disponibles Punto de fusión: -78,6°C Punto de Ebullición: 138°C pH: 7 Densidad: 0,815 g/cm3
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
7. ETILEN GLICOL LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ETILEN GLICOL LAB... * CANT 4	
UNIDAD DE MEDIDA	
250 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: HOCH ₂ CH ₂ OH Masa Molar: 62,07 g/mol Forma: Líquido Color: Incoloro Olor: Inodoro pH: 6 - 7,5 Punto de Fusión: <-10°C Punto de ebullición: 197,6°C Densidad: 1,11 g/cm3	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
8. ALCOHOL ETÍLICO (ETANOL) 95% P.A. R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 11 de 118

ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 95% P.A. R.A. CHEMICALS CANT 6
UNIDAD DE MEDIDA
500 ML
DESCRIPCIÓN GENERAL
➤ Fórmula: C₂H₆O Masa Molar: 46,07 g/mol Forma: Líquido Color: Incoloro Olor: alcohólico Punto de fusión : -114°C Punto de ebullición: 78,3°C pH: 7 Densidad: 0,79 g/cm³
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
9. ÁCIDO NÍTRICO 54%	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO NÍTRICO 54% CANT 3	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: HNO₃ Forma: Líquido Color: Incoloro Olor: Picante pH: <1 Punto de Fusión: -32°C Punto de Ebullición: 121°C Densidad: 1,39 g/cm³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 12 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
10. ÁCIDO ACETIL SALICILICO (ASPIRINA).	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO ACETIL SALICILICO (ASPIRINA) CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: $C_7H_6O_3$ Masa Molar: 138,1 g/mol Forma: Sólido Color: Blanco Olor: Inodoro pH: 2,4 Punto de Fusión: 158 - 160 °C Punto de Ebullición: 256°C Densidad: 1,44 g/cm³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
11. ÁCIDO SALICÍLICO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO SALICÍLICO LAB. CANT 7	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: HOC_6H_4COOH Masa Molar: 138,12 g/mol Forma: Sólido Color: Blanco Olor: Inodoro	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 13 de 118

pH: 2,4 Punto de Fusión: 157 - 159 °C Punto de Ebullición: 211 °C Densidad: 1,443 g/cm3
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
12. ÁCIDO ASCÓRBICO USP. (VITAMINA C).	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO ASCÓRBICO USP. (VITAMINA C).. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: C6H8O6 Masa Molar: 176,12 g/mol Forma: Sólido Color: Blanco Olor: Inodoro pH: 2,2 - 2,5 Punto de Fusión: No hay Información Punto de Ebullición: no aplicable Densidad: 1,65 g/cm3	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
13. ÁCIDO CÍTRICO CRISTALIZADO LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO CÍTRICO CRISTALIZADO LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 14 de 118

100 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
➤ Formula: $(\text{HOOCCH}_2)_2\text{C}(\text{OH})\text{COOH}$ Masa Molar: 192,12 g/mol Forma: Sólido Color: Incoloro Olor: Inodoro pH: 1,7 Punto de Fusión: 153°C Punto de Ebullición: 200°C Densidad: 1,665 g/cm³
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
14. ÁCIDO BÓRICO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ÁCIDO BÓRICO LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: H_3BO_3 Masa Molar: 61,83 g/mol Forma: Sólido Color: Blanco Olor: Inodoro pH: 3,8 - 4,8 Punto de Fusión: No aplicable (descomposición) Punto de Ebullición: No hay información disponible Densidad: 1,489 g/cm³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 15 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
15. SODIO CARBONATO ANHIDRO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO CARBONATO ANHIDRO. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: Na_2CO_3 Masa Molar: 106 g/mol Forma: Polvo Color: Blanco Olor: Inodoro Punto de fusión: 851°C Punto de Ebullición: No determinado pH: 11 - 11,5 Densidad: 2,532 g/cm ³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
16. ZINC CARBONATO POLVO LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ZINC CARBONATO POLVO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: ZnCO_3 Masa Molar: 125,4 g/mol Forma: Polvo Color: blanco - crema	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 16 de 118

Olor: no hay información Punto de fusión: 140°C Punto de ebullición: No hay información pH: No hay información Densidad: 4,398 g/cm3
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
17. CALCIO CARBONATO POLVO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
CALCIO CARBONATO POLVO CANT 14	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: CaCO3 Masa Molar: 100,1 g/mol Forma: Sólido Color: blanco olor: Inodoro Punto de fusión: 825°C Punto de Ebullición: No determinado pH: 9,5 - 10,5 Densidad: 2,93 g/cm3	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
18. SODIO BICARBONATO POLVO.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 17 de 118

SODIO BICARBONATO POLVO. CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
100 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
➤ Fórmula: NaHCO_3 Masa Molar: 84,01 g/mol Forma: Polvo Color: blanco Olor: inodoro pH: 8,6 Punto de fusión: 270°C (descomposición) Punto de ebullición: No aplicable Densidad: 2,22 g/cm³
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
19. SODIO CITRATO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO CITRAT. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Fórmula: $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7$ Masa molar: 294,10 g/mol Forma: Sólido Color: Blanco olor: inodoro pH: 7,5 - 9 Punto de fusión: 150°C Punto de Ebullición: 309,6°C Densidad: No hay información	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 18 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
20. REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN A LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN A LAB. CANT 3	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: Mezcla de ácido sulfúrico y sulfato de cobre II pentahidrato Forma: Líquido Color: Azul Olor: característico pH: No hay información Punto de fusión: Sin datos Punto de Ebullición: Sin datos densidad: Sin datos	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
21. REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN B LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN B LAB.. CANT 3	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: Mezcla con NaOH Forma: Líquido Color: incoloro Olor: Inodoro pH: Sin datos	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 19 de 118

Punto de Fusión: sin datos Punto de ebullición: sin datos Densidad: Sin datos
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
22. REACTIVO DE BIURET.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE BIURET.. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: Mezcla con sulfato de cobre Forma: Líquido Color: Azul Olor: Inodoro pH: 13,2 Punto de fusión: No hay información Punto de ebullición: no hay información Densidad: 1,02 g/cm3	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
23. REACTIVO DE NESSLER SOLUCIÓN UNICA LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE NESSLER SOLUCIÓN UNICA LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 20 de 118

DESCRIPCIÓN GENERAL
➤ Formula: Mezcla de Hidróxido de potasio y potasio tetrayodomercuriato(II) Forma: Líquido Color: amarillo Claro Olor: inodoro pH: Fuertemente alcalino Punto de Fusión: No hay información punto de ebullición: No hay información Densidad: 1,16 g/cm3
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
24. REACTIVO DE BENEDICT CUALIT/VO LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE BENEDICT CUALIT/VO LAB. CANT 3	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: Mezcla de Sulfato de cobre (II) Forma: Líquido Color: Azul oscuro olor: Inodoro pH: N/A Punto de Fusión: N/A Punto de Ebullición: N/A Densidad: 1,153 g/cm3	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
25. REACTIVO DE TOLLENS LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 21 de 118

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN
REACTIVO DE TOLLENS LAB. CANT 5
UNIDAD DE MEDIDA
30 ML
DESCRIPCIÓN GENERAL
➤ Formula: Hidróxido de Amonio + Agua destilada + Nitrato de Plata + Hidróxido de Sodio Forma: Líquido Olor: a amoniaco pH: No hay información Punto de fusión: No hay información Punto de ebullición: No hay información Densidad: No hay información
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
26. REACTIVO DE MOLISCH LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE MOLISCH LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: $C_{10}H_{7}OH$ Masa Molar: 144,17 g/mol Forma: Líquido Color: Azul claro Olor: fenólico pH: No hay información Punto de fusión: No hay información Punto de ebullición: 288°C Densidad: 1,28 g/cm³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 22 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
27. REACTIVO DE MILLÓN LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE MILLON LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
➤ Formula: Mezcla con Nitrato de mercurio (II) Forma: líquido Color: Incoloro Olor: Inodoro pH: 1 Punto de fusión: No hay información Punto de Ebullición: No hay información Densidad: 1,02 g/cm3	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
28. REACTIVO DE LUGOL LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE LUGOL LAB CANT 3	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: Homopolímero de 1-vinilpirrolidona-2, complejo de yodo Forma: Líquido Color: Marrón Olor: ligero	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 23 de 118

pH: 3,5 Punto de fusión: No hay información Punto de ebullición: 100°C Densidad: 1,01 g/cm3
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
29. MAGNESIO CLORURO CRISTALES LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
MAGNESIO CLORURO CRISTALES LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $MgCl_2 \cdot 6 H_2O$ Masa Molecular: 203,30 g/mol Estado físico: solido Color: incoloro Olor: inodoro pH: 4,5 - 7,0 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión: aprox. 117 °C Punto inicial de ebullición: 1.367 °C a 1.013 hPa Densidad: 1,570 gcm3 a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
30. COBRE I CLORURO (OSO)	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 24 de 118

COBRE I CLORURO (OSO) CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
25 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: CuCl Masa Molecular: 99 g/mol Estado físico: solido Color: gris claro Olor: inodoro pH: aprox. 5 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión: 422 °C Punto inicial de ebullición: 1.367 °C a 1.013 hPa Densidad: 4,14 g/cm3 a 25 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
31. POTASIO CLORURO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
POTASIO CLORURO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: KCl Masa Molecular: 74,56 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH: 5,5 - 8,5 a 50,0 g/l a 20,0 °C Punto de Fusión: 770 °C	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 25 de 118

Punto inicial de ebullición: 1.413 °C a 1.013 hPa Densidad: 1,98 g/cm³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
32. CALCIO CLORURO 2-HIDRATO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
CALCIO CLORURO 2-HIDRATO CANT 14	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ Masa Molecular: 147,01 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH: 4,5 - 8,5 a 50 g/l a 20 °C Punto de Fusión: 176 °C Punto inicial de ebullición: 100 °C Densidad: 1,92 g/cm³ a 25 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
33. BARIO CLORURO EN CRISTALES LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
BARIO CLORURO EN CRISTALES LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 26 de 118

DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: $\text{BaCl}_2 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ Masa Molecular: 244,28 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH: 5 – 8 Punto de Fusión: $>600^\circ\text{C}$ a 1.003 hPa Punto inicial de ebullición: 1.560°C a 1.013 hPa Densidad: $3,86 \text{ g/cm}^3$ a 20°C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
34. PLATA NITRATO CRISTALES	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
. PLATA NITRATO CRISTALES. CANT 7	
UNIDAD DE MEDIDA	
10 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: AgNO_3 Masa Molecular: 169,88 g/mol Estado físico: solido Color: incoloro Olor: inodoro pH: 4 – 6 Punto de Fusión: 212°C Punto inicial de ebullición: 440°C Densidad: $4,35 \text{ g/cm}^3$ a 20°C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
35. PLOMO II NITRATO CRISTALES LAB

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 27 de 118

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PLOMO II NITRATO CRISTALES LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ Masa Molecular: 331,2 g/mol Estado físico: solido Color: incolor Olor: inodoro pH:3 - 4 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión:458 - 459 °C Punto inicial de ebullición: > 500 °C a 1.013 hPa Densidad: 4,49 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
36. COBRE II SULFATO PENTAHIDRATO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
COBRE II SULFATO PENTAHIDRATO CANT 15	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$ Masa Molecular: 249,68 g/mol Estado físico: solido	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 28 de 118

Color: azul
 Olor: inodoro
 pH: 3,5 - 4,5
 a 50 g/l 20 °C
 Punto de Fusión: 147 °C
 Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
 Densidad: 2,284 g/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

37. SODIO SULFATO ANHIDRO LAB

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

SODIO SULFATO ANHIDRO LAB CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

100 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: Na₂SO₄
 Masa Molecular: 142,04 g/mol
 Estado físico: solido
 Color: blanco
 Olor: inodoro
 pH: 5,2 - 8,0
 a 50 g/l 20 °C
 Punto de Fusión: 888 °C
 Punto inicial de ebullición: no determinado
 Densidad: 2,70 g/cm³
 a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

38. HIERRO II SULFATO (OSO) LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 29 de 118

41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
HIERRO II SULFATO (OSO) LAB.CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ Masa Molecular: 278,02 g/mol Estado físico: solido Color: azul verdoso Olor: inodoro pH: 3 - 4 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión: > 60 °C Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: 1,89 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
39. ALUMINIO SULFATO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALUMINIO SULFATO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18 \text{H}_2\text{O}$ Masa Molecular: 666,4 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH: 2,5 - 4,0 Punto de Fusión: 90°C	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 30 de 118

Punto inicial de ebullición: no determinado

Densidad: 1,72 g/cm³

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
40. SODIO BISULFITO POLVO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO BISULFITO POLVO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Masa Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: incolor - amarillo claro Olor: picante pH: -4 °C Punto de Fusión: > 500 °C Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: 1,19 – 1,36 g /cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41. GLUCOSA MONOHIDRATADA POLVO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
GLUCOSA MONOHIDRATADA POLVO LAB. CANT 5	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 31 de 118

UNIDAD DE MEDIDA
100 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: $C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$ Masa Molecular: 198,17 g/mol Estado físico: solido Color: incoloro Olor: inodoro pH:6 - 7 a 100 g/l 20 °C Punto de Fusión: aprox. 83 °C Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
42. LACTOSA POLVO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
LACTOSA POLVO LAB.CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ Masa Molecular: 360,32 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH:4,0 - 6,5 a 100 g/l 20 °C Punto de Fusión:202 °C Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 32 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
43. SACAROSA POLVO MICRONIZADO LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SACAROSA POLVO MICRONIZADO LAB CANT 5	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ Masa Molecular: 342,3 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH:7 Punto de Fusión:169 – 170 °C a 1.013 hPa Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
44. ALMIDON SOLUBLE LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALMIDON SOLUBLE LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: (C ₆ H ₁₀ O ₅) Masa Molecular: no hay información disponible Estado físico: solido Color: blanco- amarillo claro Olor: inodoro pH:5,5 – 7,5	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 33 de 118

Punto de Fusión: no determinado
Punto inicial de ebullición: no determinado
Densidad: no determinado

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

45. LEVULOSA O FRUCTOSA POLVO LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

LEVULOSA O FRUCTOSA POLVO LAB. CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

25 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: $C_6H_{12}O_6$
Molecular: 180,15 g/mol
Estado físico: solido
Color: crema
Olor: inodoro
pH: aprox. 5 - 6
a 100 g/l 20 °C
Punto de Fusión: 100 - 104 °C
Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
Densidad: 1,59 g/cm³
a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

46. FRUCTOSA R.A. CHEMICALS.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

FRUCTOSA R.A. CHEMICALS. CANT 5

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 34 de 118

UNIDAD DE MEDIDA
50 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: $C_6H_{12}O_6$ Molecular: 180,15 g/mol Estado físico: solido Color: crema Olor: inodoro pH: aprox. 5 - 6 a 100 g/l 20 °C Punto de Fusión: 100 - 104 °C Punto inicial de ebullición: no hay información disponible Densidad: 1,59 g/cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
47. CALCIO HIDROXIDO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
CALCIO HIDROXIDO LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $Ca(OH)_2$ Molecular: 74,09 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH: 12,6 a 20 °C Punto de Fusión: 550°F Punto inicial de ebullición: no hay información disponible Densidad: 2,24 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 35 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
48. SODIO HIDRÓXIDO NORMALIZADO 0,1N	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO HIDRÓXIDO NORMALIZADO 0,1N CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: NaOH + H ₂ O Molecular: 40.00 g/mol Estado físico: líquido Color: transparente Olor: inodoro pH: 10 Punto de Fusión: 0°C Punto inicial de ebullición: 100°C aprox. Densidad: 1.00 kg/L a 20°C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
49. POTASIO TARTRATO ACIDO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
POTASIO TARTRATO ACIDO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₄ H ₅ KO ₆ Molecular: 188.18 g/mol Estado físico: no hay información disponible	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 36 de 118

Color: no hay información disponible
Olor: no hay información disponible
pH: no hay información disponible
Punto de Fusión: no determinado
Punto inicial de ebullición: no determinado
Densidad: 1.954 g/cm3

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

50. SODIO TARTRATO LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

SODIO TARTRATO LAB. CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

25 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: $C_4H_4Na_2O_6 \cdot 2H_2O$
Molecular: 230,08 g/mol
Estado físico: polvo
Color: blanco
Olor: inodoro
pH: aprox. 8
a 50 g/l
25 °C
Punto de Fusión: no determinado
Punto inicial de ebullición: no determinado
Densidad: 1,82 g
/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

51. ETER ETILICO LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 37 de 118

41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ETER ETILICO LAB.CANT 5	
UNIDAD DE MEDIDA	
125 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₄ H ₁₀ O Molecular: 74,12 g/mol Estado físico: liquido Color: incoloro Olor: dulce, similar al eter pH: no hay información disponible Punto de Fusión: -116 °C Punto inicial de ebullición: 34,6 °C a 1.013 hPa Densidad: 0,71 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
52. ETER DE PETRÓLEO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ETER DE PETROLEO LAB.CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: incoloro Olor: característico pH: no hay información disponible Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: > 50 °C a 1.013 hPa Densidad: 0,666 g/cm ³ a 15 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 38 de 118

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
53. UREA EN CRISTALES LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
UREA EN CRISTALES LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula:CH4N2O Peso Molecular:60,05 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH:7,5 - 9,5 a 480 g/l a 25 °C Punto de Fusión:134 °C Punto inicial de ebullición: se descompone por debajo de ebullición Densidad: 1,32 gcm3 a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
54. TOLUENO LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
TOLUENO LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
250 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula:C7H8 Peso Molecular:92,14 g/mol	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 39 de 118

Estado físico: liquido

Color: incoloro

Olor: bencénico

pH: no aplicable

Punto de Fusión: -95 - -93 °C

Punto inicial de ebullición: 110,6 °C a 1.013 hPa

Densidad: 0,87 g/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

55. XILOL LAB. (XILENO)

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

XILOL LAB. (XILENO) CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

250 ML

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: C₈H₁₀

Peso Molecular: 106,2 g/mol

Estado físico: liquido

Color: incoloro

Olor: característico

pH: no hay información disponible

Punto de Fusión: -48 °C

Punto inicial de ebullición: 139 °C

Densidad: 0,86 g/cm³ a 25 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

56. XILENO P.A. R.A. CHEMICALS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 40 de 118

XILENO P.A. R.A. CHEMICALS CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
250 ML
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: C ₈ H ₁₀ Peso Molecular: 106,2 g/mol Estado físico: liquido Color: incoloro Olor: dulce pH: no hay información disponible Punto de Fusión: -47 °C Punto inicial de ebullición: 137 - 143 °C Densidad: 0,88 g /cm ³ a 25 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
57. AGAR NUTRITIVO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGAR NUTRITIVO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: solido Color: beige Olor: característico pH: 7,2 – 7,6 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no hay información disponible Densidad: no hay información disponible	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 41 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
58. AGAR AGAR	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGAR AGAR CANT 20	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: solido Color: beige Olor: inodoro pH:6,8 a 100 g/l 20 °C Punto de Fusión:90 °C Punto inicial de ebullición: no hay información disponible Densidad: no hay información disponible	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
59. POTASIO FERROCIANURO 3-HIDRATO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
POTASIO FERROCIANURO 3-HIDRATO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $K_3Fe(CN)_6$ Peso Molecular: 329,25 g/mol Estado físico: solido	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 42 de 118

Color: rojo oscuro
 Olor: no determinado
 pH: 6,0 - 9 a 329 g/l a 25 °C
 Punto de Fusión: 70 °C
 Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
 Densidad: 1,822 g/cm³

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

60. AZUFRE EN TROZOS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

AZUFRE EN TROZOS CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

50 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: S
 Peso Molecular: 32,06 g/mol
 Estado físico: solido
 Color: amarillo claro
 Olor: débil olor característico
 pH: no determinado
 Punto de Fusión: 113 - 119 °C
 Punto inicial de ebullición: 444 °C
 a 1.013 hPa
 Densidad: 1,96 - 2,07 g/cm³
 a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

61. HIERRO METALICO POLVO FINO LAB

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 43 de 118

HIERRO METALICO POLVO FINO LAB CANT 14
UNIDAD DE MEDIDA
25 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: Fe Peso Molecular: 55,85 g/mol Estado físico: solido Color: gris Olor: inodoro pH: no determinado Punto de Fusión: 1.536 °C - lit. aprox. 1.013,25 hPa Punto inicial de ebullición: 3.000 °C a 1.013 hPa - lit. Densidad: 7,86 g/cm ³
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
62. PARAFINA SOLIDA EN TROZOS LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PARAFINA SOLIDA EN TROZOS LAB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: solido Color: crema Olor: inodoro pH: no determinado Punto de Fusión: 43 - 95 °C a aprox. 1.013,25 hPa Punto inicial de ebullición: 341 - 665 °C a aprox. 1.013,25 hPa Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 44 de 118

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
63. VASELINA EXTRAFINA (PARAFINA BLANDA)	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
VASELINA EXTRAFINA (PARAFINA BLANDA) CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido (pasta) Color: blanco Olor: inodoro pH: no determinado Punto de Fusión: 50 – 55 °C Punto inicial de ebullición: >250 °C Densidad: 0,94 g/cm ³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
64. ALBUMINA DE HUEVO POLVO USP.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALBUMINA DE HUEVO POLVO USP. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: polvo fino	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 45 de 118

Color: crema
 Olor: característico
 pH: 4.2 - 5.3
 Punto de Fusión: no hay información disponible
 Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
 Densidad: no hay información disponible

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

65. ALBUMINA DE SANGRE USP.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

ALBUMINA DE SANGRE USP. CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

50 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: no hay información disponible
 Peso Molecular: no hay información disponible
 Estado físico: solido
 Color: blanco
 Olor: característico
 pH: 6,8 - 7,2
 a 1 g/l
 20 °C
 Punto de Fusión: no hay información disponible
 Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
 Densidad: no hay información disponible

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

66. ALCANFOR EN CRISTALES LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 46 de 118

ALCANFOR EN CRISTALES LAB. CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
25 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Fórmula $_{10}H_{16}O$ Peso Molecular: 152,24 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: característico pH: a 20 °C neutro Punto de Fusión:180 °C Punto inicial de ebullición: 205 °C a 1.013 hPa Densidad: 0,99 g/cm3 a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
67. INDICAD.UNIVER.PH 1-10 LAB SOLUCIÓN	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
INDICAD.UNIVER.PH 1-10 LAB SOLUCIÓN CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: solido Color: verde Olor: inodoro pH: no determinado Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 47 de 118

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
68. ANARANJADO DE METILO INDICADOR SOLUCIÓN COLORANTE	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ANARANJADO DE METILO INDICADOR SOLUCIÓN COLORANTE CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
60 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: naranja Olor: inodoro pH: 7 (20 °C) Punto de Fusión: 0 °C Punto inicial de ebullición: 100 °C Densidad: 1 g /cm³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
69. ANARANJADO DE METILO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ANARANJADO DE METILO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
1 GR	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 48 de 118

DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: $C_{14}H_{14}N_3NaO_3S$ Peso Molecular: 327,34 g/mol Estado físico: solido Color: naranja Olor: débil olor característico pH: aprox. 6,5 a 5 g/l 20 °C Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: sin datos disponibles Densidad: 0,97 g /cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
70. PAPEL TORNASOL ROJO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PAPEL TORNASOL ROJO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 TIRAS	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: rojo Olor: característico pH: 5-8 Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: sin datos disponibles Densidad: 0,97 g /cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 49 de 118

71. PAPEL TORNASOL AZUL LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PAPEL TORNASOL AZUL LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 TIRAS	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: azul Olor: característico pH: 5-8 Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: sin datos disponibles Densidad: 0,97 g /cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
72. PAPEL DE FENOLFTALEINA LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PAPEL DE FENOLFTALEINA LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 TIRAS	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 50 de 118

pH: no determinado
Punto de Fusión: no hay información disponible
Punto inicial de ebullición: sin datos disponibles
Densidad: sin datos disponibles

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
73. PAPEL INDICADOR UNIVERSAL PH 1-14	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PAPEL INDICADOR UNIVERSAL PH 1-14 CANT 2	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 TIRAS	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: según descripción del producto Olor: característico pH: no determinado Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición:78 °C a 1.013 hPa Densidad: 0,8 – 0,9 g /cm ³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
74. BÁLSAMO DEL CANADÁ (DILUIDO EN XILOL) PARA MICRSCOPIA. R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
BÁLSAMO DEL CANADÁ (DILUIDO EN XILOL) PARA MICRSCOPIA. R.A.CHEMICALS CANT 1	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 51 de 118

UNIDAD DE MEDIDA
50 ML
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: transparente - amarillo claro Olor: característico pH: no determinado Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: 0,98 – 0,99 g/cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
75. ACEITE PARA INMERSIÓN LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ACEITE PARA INMERSIÓN LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
10 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: amarillo claro Olor: característico pH: < 1 a 20 °C información disponible Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: ~108 °C Densidad: aprox. 1,02 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 52 de 118

76. REACTIVO DE KOVACS R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
REACTIVO DE KOVACS R.A. CHEMICALS CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: amarillo Olor: característico pH: < 1 a 20 °C información disponible Punto de Fusión: no hay información disponible Punto inicial de ebullición: ~108 °C Densidad: 0,89 g/cm3 a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
77. FENOLFTALEINA POLVO LAB. INDICADOR	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
FENOLFTALEINA POLVO LAB. INDICADOR CANT 10	
UNIDAD DE MEDIDA	
5 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: incoloro Olor: etanoico	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 53 de 118

pH: no hay información disponible
Punto de Fusión: no hay información disponible
Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
Densidad: 0,89 g/cm3
a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

78. FUCSINA BÁSICA LAB. SOLUCIÓN

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

FUCSINA BÁSICA LAB. SOLUCIÓN CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

120 ML

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: no hay información disponible
Peso Molecular: no hay información disponible
Estado físico: liquido
Color: rojo oscuro
Olor: fenólico
pH: no hay información disponible
Punto de Fusión: no hay información disponible
Punto inicial de ebullición: no hay información disponible
Densidad: 0,99 g/cm3
a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

79. MERCURIO II YODURO ROJO LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 54 de 118

MERCURIO II YODURO ROJO LAB. CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
10 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: HgI_2 Peso Molecular: 454,4 g /mol Estado físico: solido Color: rojo Olor: inodoro pH: no hay información disponible Punto de Fusión: 259 °C Punto inicial de ebullición: 354 °C a 1.013 hPa Densidad: 6,27 g /cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
80. POTASIO YODURO CRISTALES LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
POTASIO YODURO CRISTALES LAB CANT 10	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: KI Peso Molecular: 166.00 g/mol Estado físico: solido Color: crema Olor: inodoro pH: aprox. 6,9 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión: 685 °C a aprox. 975 hPa Punto inicial de ebullición: 1.325 °C a 1.013 hPa Densidad: 0,840 g/cm ³ a 20 °C	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 55 de 118

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
81. SODIO FORMIATO CRISTALIZADO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO FORMIATO CRISTALIZADO LAB. CANT 10	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $\text{CH}_2\text{O}_2\text{Na}$ Peso Molecular: 68,01 g/mol Estado físico: solido Color: incoloro Olor: no hay información disponible pH: no disponible Punto de Fusión: Punto de fusión: 258 °C Punto inicial de ebullición: ≥ 411 °C Densidad: no hay información disponible	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
82. ALCOHOL ACETONA DE GRAM	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALCOHOL ACETONA DE GRAM CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
250 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 56 de 118

Formula: no hay información disponible
 Peso Molecular: no hay información disponible
 Estado físico: liquido
 Color: incoloro
 Olor: a disolventes
 pH: no disponible
 Punto de Fusión: no disponible
 Punto inicial de ebullición: o disponible
 Densidad:0,79 g/cm3
 a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

83. ALCOHOL ISOPROPILICO*

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

ALCOHOL ISOPROPILICO CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

250 ML

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$
 Peso Molecular: 60,1 g/mol
 Estado físico: liquido
 Color: incoloro
 Olor: alcohólico
 pH: a 20 °C
 neutro
 Punto de Fusión: -89,5 °C
 Punto inicial de ebullición:82,4 °C
 a 1.013 hPa
 Densidad:0,786 g/cm3 a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

84. POTASIO DICROMATO LAB.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 57 de 118

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
POTASIO DICROMATO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $K_2Cr_2O_7$ Peso Molecular: 294,19 g/mol Estado físico: cristalino Color: naranja Olor: inodoro pH: 3,5 - 5,0 a 29,4 g/l a 25 °C información disponible Punto de Fusión: 390 °C Punto inicial de ebullición: > 500 °C a 1.013 hPa Densidad: aprox. 2,680 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
85. ALCOHOL BENCÍLICO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
ALCOHOL BENCÍLICO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $C_6H_5CH_2OH$ Peso Molecular: 108,14 g/mol Estado físico: liquido Color: incoloro Olor: característico pH: no hay información disponible Punto de Fusión: -15,3 °C Punto inicial de ebullición: 205 °C	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 58 de 118

a 1.013 hPa
Densidad: 1,05 g/cm³
a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

86. POTASIO FOSFATO MONOBÁSICO LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

POTASIO FOSFATO MONOBASICO LAB. CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

50 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: KH_2PO_4
Peso Molecular: 136,08 g/mol
Estado físico: solido
Color: incoloro
Olor: inodoro
pH: 4,2 - 4,6
a 20 g/l 20 °C
Punto de Fusión: aprox. 253 °C
Punto inicial de ebullición: no aplicable
Densidad: 2,33 g/cm³
a 21,5 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

87. POTASIO BROMURO P.A. R.A. CHEMICALS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

POTASIO BROMURO P.A. R.A. CHEMICALS CANT 1

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 59 de 118

UNIDAD DE MEDIDA
50 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: KBr Peso Molecular: 119,00 g/mol Estado físico: solido Color: crema Olor: inodoro pH: 5,5 - 8,5 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión: 730 °C Punto inicial de ebullición: 1.435 °C a 1.013 hPa Densidad: 2,75 g/cm3 a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
88. NAFTOL ALFA LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
NAFTOL ALFA LAB CANT 5	
UNIDAD DE MEDIDA	
5 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₁₀ H ₈ O Peso Molecular: 144,17 g/mol Estado físico: solido Color: azul claro Olor: no determinado pH: no determinado Punto de Fusión: 94 - 96 °C Punto inicial de ebullición: 288 °C Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 60 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
89. NAFTOL BETA LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
NAFTOL BETA LAB CANT 5	
UNIDAD DE MEDIDA	
5 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₁₀ H ₈ O Peso Molecular: 144,17 g/mol Estado físico: solido Color: cristales entre blanco y amarillo Olor: característico pH: no disponible Punto de Fusión: 122°C Punto inicial de ebullición: 285,5°C Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
90. HEMATOXILINA SLN. R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
HEMATOXILINA SLN. R.A. CHEMICALS CAN'T 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
30 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₁₆ H ₁₄ O ₆ Peso Molecular: 302,3 g/mol Estado físico: solido Color: beige - marrón claro	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 61 de 118

Olor: información no disponible

pH: 5-7

Punto de Fusión:>200 °C

Punto inicial de ebullición: no determinado

Densidad: no determinado

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

91. VERDE DE METILO INDICADOR R.A. CHEMICALS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

VERDE DE METILO INDICADOR R.A. CHEMICALS CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

1 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: $C_{27}H_{35}BrClN_3 \cdot ZnCl_2$

Peso Molecular: 653,24 g/mol

Estado físico: solido

Color: marrón oscuro

Olor: débil olor característico

pH: aprox. 4,6

a 10 g/l

20 °C

Punto de Fusión:> 300 °C

Punto inicial de ebullición: no determinado

Densidad: no hay información disponible

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

92. COLORANTE DE WRIGHT

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 62 de 118

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN
COLORANTE DE WRIGHT CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
1 LT
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: información no disponible Peso Molecular: información no disponible Estado físico: liquido Color: azul Olor: metanolico pH: 7 - 8 a 20 °C Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: 0,80 gcm3 a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
93. 3- CRESOL (META-CRESOL) TÉCNICO R.A. CHEMICALS
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
41116105
REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN
3-CRESOL (META-CRESOL) TÉCNICO R.A. CHEMICALS CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
50 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: C_7H_8O Peso Molecular: 108,1 g/mol Estado físico: liquido Color: amarillo claro Olor: fenol pH: 5 Punto de Fusión: 11,8 °C a 1.013 hPa Punto inicial de ebullición: 202 °C a 1.013 hPa Densidad: 1,03 g /cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 63 de 118

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
94. AMONIO MOLIBDATO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AMONIO MOLIBDATO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ Peso Molecular: 1.235,86 g/mol Estado físico: solido Color: incoloro Olor: amoniacal pH: aprox. 5,3 a 50 g/l 20 °C Punto de Fusión: 90 °C Punto inicial de ebullición: no aplicable Densidad: 2,498 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
95. SODIO MOLIBDATO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	41116105
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO MOLIBDATO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

REACTIVOS O SOLUCIONES QUIMICAS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 64 de 118

Formula: $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$
 Peso Molecular: 241,95 g/mol
 Estado físico: pequeñas escamas blancas o copos
 Color: blanco
 Olor: inodoro
 pH: 9 - 10
 a 840 g/l
 20 °C
 Punto de Fusión: 687 °C
 Punto inicial de ebullición: no aplicable
 Densidad: 2,71 g/cm³
 a 22 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

96. POTASIO SULFATO ÁCIDO LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

POTASIO SULFATO ÁCIDO LAB.CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

50 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: K_2SO_4
 Peso Molecular: 174,3 g/mol
 Estado físico: solido
 Color: no determinado
 Olor: característico
 pH: 5,5 – 8,5
 Punto de Fusión: 1.067 °C
 Punto inicial de ebullición: 1.689 °C a
 Densidad: 2,66 g
 /cm³

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

97. SODIO SALICILATO P.A. R.A. CHEMICALS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 65 de 118

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO SALICILATO P.A. R.A.CHEMICALS CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $C_7H_5NaO_3$ Peso Molecular: 160,1 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: característico pH: 6,85 (26,3 °C) Punto de Fusión: 208,5 – 213,5 °C a 967,3 hPa Punto inicial de ebullición: 233,3 °C a 967,3 hPa Densidad: 0,556 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
98. L-CISTEINA P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
L-CISTEINA P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
5 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $C_3H_7NO_2S$ Peso Molecular: 121,2 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: característico pH: 4,5 – 5,5 Punto de Fusión: 178 °C	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 66 de 118

Punto inicial de ebullición: no determinado

Densidad: 1,496 g

/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

99. INOSITOL P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

INOSITOL P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

100 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: C₆H₁₂O₆

Peso Molecular: 180,16 g/mol

Estado físico: solido

Color: blanco

Olor: inodoro

pH: no aplicable

Punto de Fusión: 223 – 227 °C

Punto inicial de ebullición: no determinado

Densidad: 1,5 g

/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

100. D(+)-GALACTOSA P/ MICROBIOLOGÍA R.A. CHEMICALS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

D(+)-GALACTOSA P/ MICROBIOLOGÍA R.A. CHEMICALS CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 67 de 118

5 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: $C_6H_{12}O_6$ Peso Molecular: 180,2 g/mol Estado físico: solido Color: blanquecino Olor: inodoro pH: no aplicable Punto de Fusión: 166 – 170 °C Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: 1,5 g /cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
101. SORBITOL	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SORBITOL CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: $C_6H_{14}O_6$ Peso Molecular: 182,17 g/mol Estado físico: solido Color: incoloro Olor: inodoro pH: 6 - 7 a 100 g/l 20 °C Punto de Fusión: 94 - 96 °C Punto inicial de ebullición: no hay información disponible Densidad: 1,49 g/cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 68 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
102. SODIO HIDRÓXIDO EN LENTEJAS LAB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
SODIO HIDRÓXIDO EN LENTEJAS LAB CANT 15	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: NaOH Peso Molecular: 40,00 g/mol Estado físico: solido Color: blanco Olor: inodoro pH: >14 Punto de Fusión: 319 - 322 °C Punto inicial de ebullición: 1.390 °C a 1.013 hPa Densidad: 2,13 g/cm3 a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
103. AMONIO TARTRATO P.A. R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AMONIO TARTRATO P.A. R.A. CHEMICALS CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
50 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: C ₄ H ₁₂ N ₂ O ₆ Peso Molecular: 184.15 g/mol Estado físico: solido	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 69 de 118

Color: blanco
 Olor: amoníaco
 pH: 5,5 – 6,5
 Punto de Fusión: no determinado
 Punto inicial de ebullición: no determinado
 Densidad: no determinado

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

104. POTASIO Y ALUMINIO SULFATO USP. (ALUMBRE)

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

POTASIO Y ALUMINIO SULFATO USP. (ALUMBRE) CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

100 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: $KAl(SO_4)_2 \cdot 12 H_2O$
 Peso Molecular: 474,39 g/mol
 Estado físico: solido
 Color: beige
 Olor: inodoro
 pH: 3,0 - 3,5
 a 100 g/l
 20 °C
 Punto de Fusión: 92,5 °C
 Punto inicial de ebullición: no determinado
 Densidad: 1,75 g/cm³
 a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

105. TIERRA DE INFUSORIOS LAB.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 70 de 118

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN
TIERRA DE INFUSORIOS LAB. CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
100 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: solido Color: beige Olor: inodoro pH: 7 Punto de Fusión: 1.350 – 1.400 °C Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: 2 g /cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
106. AGAR TSI	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGAR TSI CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: solido Color: rojo anaranjado Olor: sui generis pH: 7,4 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 71 de 118

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
107. AGAR EMB	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGAR EMB CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: polvo Color: rosa viejo Olor: característico pH: 7,1 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
108. AGAR OGYE	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGAR OGYE CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: polvo	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 72 de 118

Color: amarillo
 Olor: característico
 pH: 6.4 - 6.8
 Punto de Fusión: no determinado
 Punto inicial de ebullición: no determinado
 Densidad: no determinado

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
109. AGAR SABOURAUD DEXTROSA	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: solido Color: beige Olor: característico pH: ~5,6 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
110. AGAR CASO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 73 de 118

AGAR CASO CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
500 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: solido Color: beige - amarillo claro Olor: característico pH: 7,1 – 7,5 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
111. AGAR BACTERIOLÓGICO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AGAR BACTERIOLÓGICO CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: solido Color: crema Olor: característico pH: no determinado Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 74 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
112. PEPTONA	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PEPTONA CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
500 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: solido Color: beige - amarillo claro Olor: característico pH: 6,5 – 7,5 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: no determinado Densidad: no determinado	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
113. BUFFER Ph 4 SOLUCIÓN	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
BUFFER Ph 4 SOLUCIÓN CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
250 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: liquido Color: incoloro	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 75 de 118

Olor: inodoro

pH: 4,0

a 25 °C

Punto de Fusión: no determinado

Punto inicial de ebullición: no determinado

Densidad: no determinado

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

114. BUFFER Ph 7 SOLUCIÓN

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

BUFFER Ph 7 SOLUCIÓN CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

250 ML

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: no hay información disponible

Peso Molecular: no determinado

Estado físico: liquido

Color: incoloro

Olor: inodoro

pH: 7,0 a 20°C

Punto de Fusión: -5°C

Punto inicial de ebullición: 109 °C

a 1.013 hPa

Densidad: 1,01 g/cm3

a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

115. BUFFER DE Ph 9 SOLUCIÓN

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 76 de 118

BUFFER DE Ph 9 SOLUCIÓN CANT 1
UNIDAD DE MEDIDA
250 ML
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: no hay información disponible Peso Molecular: no determinado Estado físico: liquido Color: incoloro y transparente Olor: inodoro pH: 9 Punto de Fusión: No determinado Punto inicial de ebullición: 100°C Densidad: 1,006 g /cm³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
116. AZUR-EOSINA-AZUL DE METILENO SEGÚN GIEMSA SLN. R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
AZUR-EOSINA-AZUL DE METILENO SEGÚN GIEMSA SLN. R.A.CHEMICALS CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
120 ML	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
formula: no hay información disponible Peso Molecular: no hay información disponible Estado físico: liquido Color: azul Olor: metanólico pH: 6,1 - 7,0 Punto de Fusión: no determinado Punto inicial de ebullición: > 65 °C a 1.013 hPa Densidad: 0,99 g/cm3 a 20 °C	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 77 de 118

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
117. PAPEL YODURO DE POTASIO LAB.	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
PAPEL YODURO DE POTASIO LAB. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
100 TIRAS	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Formula: IK Peso Molecular: 166 g/mol Estado físico: Solido Color: blanco Olor: inodoro pH: 6-8 Punto de Fusión: aprox. 681 °C Punto inicial de ebullición: 1.325 °C Densidad: 3,12 g /cm ³ a 20 °C	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
118. HIDROXILAMINA CLORHIDRATO P.A. R.A. CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
HIDROXILAMINA CLORHIDRATO P.A. R.A. CHEMICALS. CANT 1	
UNIDAD DE MEDIDA	
25 GR	
DESCRIPCIÓN GENERAL	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 78 de 118

Formula: $\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl}$
 Peso Molecular: 69,49 g/mol
 Estado físico: Solido
 Color: incolor
 Olor: ligeramente a cloro
 pH: 2,5 - 3,5
 Punto de Fusión: aprox. 154 °C
 Punto inicial de ebullición: No disponible
 Densidad: 1,70 g/cm³

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

119. ANHIDRO FTÁLICO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN

ANHIDRO FTÁLICO CANT 1

UNIDAD DE MEDIDA

100 GR

DESCRIPCIÓN GENERAL

Formula: $\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_3$
 Peso Molecular: 148,1 g/mol
 Estado físico: Solido
 Color: incolor-blanco
 Olor: aromático
 pH: 2
 Punto de Fusión: 131,6 °C
 Punto inicial de ebullición: 284,5 °C a 1.013 hPa
 Densidad: 1,53 g/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

120. MAGNESIO SULFATO ANHIDRO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

41116105

REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 79 de 118

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN
MAGNESIO SULFATO ANHIDRO CANT 2
UNIDAD DE MEDIDA
1000 GR
DESCRIPCIÓN GENERAL
Formula: $MgSO_4$ Peso Molecular: 120,37 g/mol Estado físico: Solido Color: Blanquecino Olor: Inodoro pH: 7,9 (en solución acuosa: 50 g/l 25 °C) Punto de Fusión: No determinado Punto inicial de ebullición: No determinado Densidad: 2.65 g/cm ³
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
121. ACETONA
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
41116105
REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN
ACETONA
UNIDAD DE MEDIDA
500 ML
DESCRIPCIÓN GENERAL
Fórmula: C_3H_6O Peso molecular: 58.08 g/mol Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Característico, dulce y penetrante pH: No aplica / neutro aproximadamente Punto de fusión: -94.7 °C Punto inicial de ebullición: 56 °C Densidad: 0.79 g/cm ³ a 20 °C
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO
N.A

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 80 de 118

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
122. p-NITROFENIL FOSFATO DISODICO RA CHEMICALS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
p-NITROFENIL FOSFATO DISODICO RA CHEMICALS	
UNIDAD DE MEDIDA	
5 G	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Fórmula: $C_6H_4NO_6PNa_2$ Peso molecular: 263.05 g/mol Estado físico: Sólido / polvo cristalino Color: Blanco a amarillo pálido Olor: Inodoro pH: 9.5 – 10.5 (solución acuosa) Punto de fusión: Se descompone antes de fundir Punto inicial de ebullición: No aplica Densidad: Aproximadamente 1.0 g/cm ³	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO	
N.A	

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
123. HEXANO	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
41116105	REACTIVOS O SOLUCIONES QUÍMICAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
HEXANO	
UNIDAD DE MEDIDA	
1 L	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
Fórmula: C_6H_{14} Peso molecular: 86.18 g/mol Estado físico: Líquido Color: Incoloro	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 81 de 118

Olor: Característico a hidrocarburo / gasolina

pH: No aplica

Punto de fusión: -95 °C

Punto inicial de ebullición: 69 °C

Densidad: 0.66 g/cm³ a 20 °C

DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACIDAD DE USO

N.A

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
DOTACIÓN DE REACTIVOS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
CLASIFICACIÓN UNSPSC	TIPO DE BIEN O SERVICIO
41116105	Reactivos o soluciones químicas
41116130	Reactivos o soluciones o tinturas para microbiología o bacteriología
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN	
Reactivos o soluciones químicas.	
Reactivos o soluciones o tinturas para microbiología o bacteriología.	
UNIDAD DE MEDIDA	
Variable	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
DEBE CONTAR CON GARANTÍA Y CAPACITACIÓN DE USO	
N.A	

2.3. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial estimado para la realización del Contrato de Compra de los Reactivos Necesarios Para las diferentes actividades de docencia, Investigación y Extensión de los Laboratorios de Microbiología, Química y Biología de los Lugares de Desarrollo Centros Tutoriales, en el Marco del Plan Integral de Cobertura (Pic), de conformidad con las especificaciones técnicas, se fijó en la suma total de **VEINTISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (26'444.835M/CTE.)**, incluido todos los costos incluido IVA y demás impuestos que correspondan, amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 07 23-008 de fecha 23 de Julio de 2026.

2.4. FORMA DE PAGO

El Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona -ISER-cancelará al Contratista el valor total del contrato, en un (1) solo pago, mediante acta final, una vez entregados los bienes objeto del contrato y recibidos a entera satisfacción por parte del Supervisor, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de los siguientes documentos:

a) La factura.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 82 de 118

- b) La certificación de cumplimiento a entera satisfacción emitida por el supervisor del contrato, en donde se haga constar que los bienes recibidos cumplen todas las condiciones exigidas por el ISER.
- c) El contratista aporte la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social (Salud, pensión, ARL) y aportes parafiscales (SENA, ICBF, CCF).

2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN

El contratista hará entrega de los materiales y/o elementos estipulados en el objeto del contrato en la sede central del ISER en la calle 8 N° 8-155 Barrio Chapinero, Municipio de Pamplona, Norte de Santander.

2.6. SUPERVISIÓN

La supervisión será realizada por el funcionario designado para tal efecto por parte del Rector del Instituto Superior de Educación Rural ISER de Pamplona – Norte de Santander.

2.7. DESCUENTOS APLICABLES AL CONTRATO

PORCENTAJE DESCUENTOS	
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DEPARTAMENTAL	1%
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO	1%
ESTAMPILLA PRO-ELECTRICIDAD RURAL	1%
ESTAMPILLA PRO-HOSPITALES PÚBLICOS	2%
ESTAMPILLA PROCULTURA	1%
ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDADES PUBLICAS	1%
INDUSTRIA Y COMERCIO	0,5%
TASA PRO-DEPORTE	2,5%
TASA PRO-ANCIANO	3%
INDUSTRIA Y COMERCIO	Se aplicará según la actividad económica en el estatuto de renta del Municipio de Pamplona
RETENCIÓN EN LA FUENTE Y RETE IVA	Se aplicará según lo contemplado en el Estatuto Tributario

NOTA: Se recomienda consultar en la oficina de presupuesto el porcentaje correspondiente por el concepto de cada uno de estos descuentos, de tal forma que en la elaboración de la propuesta se contemple el valor real de ellos.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 83 de 118

2.8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir con el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas y propuesta económica presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor suministrando los productos que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales así:

1. Cumplir con el objeto del presente contrato y las especificaciones técnicas mínimas descritas en los estudios previos y en la propuesta presentada.
2. Los elementos a entregar deberán tener una fecha de vencimiento no inferior a un (1) año
3. Realizar el suministro y transporte de los productos insumos químicos y reactivos con personal idóneo por parte de la empresa al lugar indicado por el ISER teniendo en cuenta normas de seguridad y salud ocupacional a que hubiere lugar.
4. Todos los materiales que utilice el contratista deberán ser de óptima calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
5. El riesgo y propiedad de los elementos serán asumidos por parte del CONTRATISTA hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
6. Asumir el pago los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas; así como los costos de transporte, recurso humano y los necesarios para la ejecución y entrega de los elementos en los lugares indicados por el Supervisor del contrato.
7. El contratista debe acatar o responder por las indicaciones o requerimientos que haga el Supervisor Contractual. o. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.
8. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago que le sean solicitados por el supervisor del mismo.
9. Ejercer las medidas preventivas y correctivas necesarias para garantizar la disponibilidad y calidad de los servicios pactados, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en los estudios previos.
10. Prestar los servicios en igualdad de condiciones y sin discriminación en atención del principio de la libre competencia.
11. Mantener indemne AL ISER por los daños causados a terceros en desarrollo o

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 84 de 118

con ocasión del presente contrato y que sean imputables al CONTRATISTA, excepto los causados por la ocurrencia de casos fortuitos, fuerzas mayores o la culpa exclusiva de un tercero.

12. Mantener indemne al Instituto conforme lo ordenan las Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y Decretos reglamentarios.

13. Las demás que consagren la Constitución y las leyes.

2.9. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO

El ISER se obliga a:

- 1) Prestar la mayor colaboración posible al CONTRATISTA, para el mejor desarrollo del contrato.
- 2) Cancelar el valor señalado como contraprestación, dentro de las oportunidades señaladas para el efecto;
- 3) Exigir al contratista la ejecución idónea del objeto del contrato a través del supervisor del contrato.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

En consideración al monto del contrato que se pretende ejecutar, que resulta ser inferior al diez por ciento (10%) de la menor cuantía, establecido en el decreto 1082 del 2015 y en numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 274 de la Ley 1474 de 2011. Por lo cual se adelantará un proceso de escogencia bajo la modalidad de selección de mínima cuantía.

El marco legal del presente PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA y la comunicación de aceptación que se derive de su adjudicación, está conformado por el decreto 1082 del 2015, así como las adendas, formatos y anexos de la invitación pública.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor estimado para realizar la respectiva contratación, destinado por la institución es por la suma total de **\$ VEINTISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (26'444.835M/CTE)** incluido IVA.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 85 de 118

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR - ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1, DECRETO 1082 DE 2015

OBJETIVO:

Identificar y analizar proveedores, productos y precios requeridos para establecer comparación y asignación de valores a bienes y/o servicios relativos a los objetos de procesos de contratación desde perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

ALCANCE:

Seleccionar y comparar económicamente bienes, obra o servicios que satisfagan las necesidades objeto de contratación, y permitir establecer el contexto financiero, económico y competitivo dentro de los procesos contractuales.

DESARROLLO:

El análisis cubre las siguientes etapas:

- Análisis del mercado
- Análisis de la demanda
- Análisis de la oferta

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 donde se establece el deber de las Entidad Estatales, que durante la etapa de planeación se analice el sector económico relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgos, se presenta el estudio del sector realizado por el Instituto. Los reactivos de laboratorio son sustancias que se utilizan para llevar a cabo reacciones químicas, las cuáles se pueden cuantificar mediante varios métodos analíticos, se pueden encontrar los sólidos, líquidos, en disoluciones, etc., los cuales se comercializan con distintos grados de pureza y calidad, y se eligen según el uso que se les vaya a dar.¹ Otro tipo de reactivos se pueden encontrar en los reactivos patrón. En estos se conoce con exactitud la concentración de una o varias sustancias, por lo que se usan como referencia para verificar que los métodos de análisis se realizan correctamente, y que el funcionamiento de los equipos es el adecuado. En las etiquetas de los reactivos se puede encontrar:

- El nombre y la concentración a la que se encuentra o su riqueza
- La fórmula química, el peso molecular y la densidad
- Los números CE y CAS, correspondiendo el primero al número de identificación de la Comunidad Europea, y el segundo, mucho más usado, al internacional.
- El lote, la fecha de caducidad y las condiciones de almacenamiento
- Indicaciones de peligro, las cuales señalan los peligros físicos, para la salud humana y para el medio ambiente; y Consejos de prudencia: consejos de eliminación, de

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 86 de 118

almacenamiento, de prevención, entre otros.

- Pictogramas de peligro
- Uso de los reactivos

Por otro lado, en el laboratorio se debe disponer de la documentación necesaria para el correcto uso de los reactivos. En este sentido, las casas comerciales deben poner a disposición del usuario los siguientes documentos:

Por otro lado, en el laboratorio se debe disponer de la documentación necesaria para el correcto uso de los reactivos. En este sentido, las casas comerciales deben poner a disposición del usuario los siguientes documentos:

Certificado de análisis. En el mismo se asegura que las concentraciones y las características del producto son las que asegura el vendedor.

- Ficha técnica. En ella se encuentra la descripción del producto, las condiciones de uso, sus propiedades físicas y químicas, incompatibilidades con otros productos, entre otros.
- Ficha de seguridad. Indica el nivel de riesgo del reactivo y sus ingredientes, además del nivel de riesgo toxicológico y ecológico. Cómo manipularlo y los API's necesarios para ello, cómo reaccionar en caso de accidente, etc. Estos documentos deben estar presentes en el laboratorio de ensayos, en un lugar de fácil acceso, para poder acudir a ellos lo antes posible en caso de accidente.

Materiales de laboratorio. Objetos básicos

Se puede entender por material de laboratorio el conjunto de utensilios e instrumentos de los que precisa un laboratorio para poder llevar a cabo la investigación o experimentación necesaria de cara a generar conocimiento y analizar el fenómeno de la realidad que se esté estudiando.

Por otro lado, aunque el concepto de laboratorio se asocie a la idea de experimentación, es necesario aclarar que técnicamente los instrumentos de laboratorio no solo se usan en este tipo de diseño de investigación, sino también en otros tipos de estudios. Por ejemplo, no es raro dejar muestras en observación para ver cómo se comportan con el paso del tiempo, y esto no implica manipular aquello que se investiga.

Los siguientes elementos son algunos de los más básico y usado en los laboratorios: probetas, tubos de ensayos, rejilla, microscopio, placas de Petri, portaobjetos, pipeta, matraz, embudo, mezclador, balanza, pinzas, escalpelo, espátula, lima, cucharilla, escobillas, frasco lavador, termómetros, entre otros.

Sector químico

“El sector químico – farmacéutico es el encargado del suministro y transformación de materia prima a productos de uso cotidiano mediante procesos físico-químicos (operaciones unitarias) y biológicos (microbiología, biotecnología, etc.); por ejemplo se puede mencionar: la fabricación de sustancias químicas básicas, productos orgánicos e

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 87 de 118

inorgánicos, resinas sintéticas, polímeros, tensoactivos, emulsiones, química fina y especialidades, productos petroquímicos básicos, productos farmacéuticos, productos biotecnológicos, productos y extractos botánicos, fitoterapéuticos, entre otros. Se puede decir a nivel macro que este sector es el principal responsable de la cadena de abastecimiento de todas las industrias a nivel mundial.

El sector químico- farmacéutico incluye también la fabricación de productos químicos industriales como el cloro, los gases industriales, abonos y fertilizantes, plaguicidas, las pinturas y otros productos conexos, el caucho sintético, los jabones y detergentes, aromas y sabores, fibras sintéticas, etc. (ASIQR, 2018).

Según publicación de la revista semana de fecha 24 de febrero de 2022, La química está detrás de muchos de los productos y alimentos que son consumidos comúnmente en el país. Y es que la industria química cumple un rol fundamental en la economía de Colombia, ya que representa el 14 % del producto interno bruto (PIB) de la industria manufacturera nacional, consolidándose como la segunda más productiva para el PIB, teniendo en cuenta que, durante el primer trimestre de 2022, el sector presentó un crecimiento superior al crecimiento del PIB Nacional, llegando al 11,5 %.

La misma publicación de semana, resalta que la inclusión e igualdad en la industria contribuyen a continuar promoviendo el desarrollo social y económico del país a través de la industria química que, de acuerdo con el informe del Comité de la Industria Química de la Andi el sector ha logrado una generación de empleo del 1,7 % durante los últimos 10 años; además, las sustancias y productos químicos han presentado un crecimiento promedio del 5,6 % y 2,6 %, respectivamente.

Por su parte, el portal de la ANDI⁴, en publicación del 17 de abril de 2022, señala que según intervención de Juan Daniel Oviedo, director del DANE, durante su participación en el Webinar ‘Impacto Económico de la Industria Química en la última década, señaló que “La Industria Química juega un papel muy importante en la reactivación económica del país que llega a los colombianos a través de más de 50 sectores económicos, aportando en la fabricación de productos esenciales como los alimentos, insumos para la salud, medicamentos, cosméticos y productos de aseo personal y del hogar. Así mismo, es un insumo clave para la producción de textiles, colchones, pinturas, adhesivos, entre otros artículos y en 2020 el consumo de sustancias y productos químicos por parte de otras industrias está calculado en \$53,3 billones al año”, señaló Daniela Sotello, directora del Comité de la Industria Química de la ANDI”

Por otro lado, el director del Dane resaltó que pese a que la Industria Química registró un decrecimiento en el 2020 del -9,8%, más aguda que el -7% del total nacional; en 2021 esta misma Industria registró un crecimiento del 15,6%, por encima del 10,6% del promedio nacional.

Aspectos económicos Sector

El presente proceso se enmarca en los sectores secundario y terciario de la economía.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 88 de 118

El sector secundario de la economía se puede definir como el conjunto de actividades a través de las cuales las personas transforman las materias primas en bienes manufacturados de consumo, también puede ir ligado a la industria que realiza a través de materias primas la producción de productos terminados que sirven para suplir distintas necesidades, como es el caso de la producción de reactivos y elementos de laboratorios.

Por su parte el sector terciario de la economía bienes intangibles, es decir servicios que son necesarios para el funcionamiento de la economía. Dentro de este sector están las categorías de servicios financieros, servicios turísticos, servicios hoteleros, servicios educativos, servicios de salud y estética, servicios de comunicaciones, servicios de entretenimiento y las artes, servicios de comercio (tanto presencial como virtual), servicios de transporte, servicios de mensajería, servicios de aseo, servicios profesionales y toda la gestión de la administración pública, entre otros.

Los agentes que componen este sector son: Los bancos, las entidades financieras, las agencias de seguros, la bolsa valores y otros mercados de valores, las agencias de viajes, los operadores turísticos, los lugares de alojamiento, los restaurantes, bares, las lavanderías, las empresas de aseo y/o vigilancia, las escuelas, colegios, universidades, otras entidades de educación superior y de formación para el trabajo, los hospitales, las entidades e instituciones promotoras de salud, las entidades de servicios médicos particulares, los centros de estética, spa y/o peluquería, las empresas de telecomunicaciones (redes de telefonía fija y móvil, de internet, de radio, de prensa y de televisión), los medios de comunicación, las empresas de publicidad, los proveedores de internet u otros servicios tecnológicos, las salas de cine, los teatros, los pequeños, medianos y grandes comercios, las empresas de transporte, mensajería y/o logística, los profesionales que prestan sus servicios a las empresas, y en general todos los empleados que trabajan en la gestión de la función pública, entre otros.

Industrias Manufactureras:

“abarca la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos, aunque ese no puede ser el criterio único y universal para la definición de las manufacturas. Los materiales, sustancias o componentes transformados son materias primas procedentes de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la explotación de minas y canteras, así como productos de otras actividades manufactureras. La alteración, la renovación o la reconstrucción de productos se consideran por lo general actividades manufactureras.”

fabricación de sustancias y productos químicos básicos

Para el proceso contractual, esta clase incluye:

- La fabricación de gases industriales, gases inorgánicos comprimidos, gases licuados y gases medicinales como oxígeno, nitrógeno y gases halógenos como el cloro y el flúor; los gases refrigerantes producidos a partir de hidrocarburos como los freones; gas carbónico (hielo seco), aire líquido o comprimido, mezclas de estos gases con

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 89 de 118

aplicaciones específicas y gases aislantes.

- La fabricación de colorantes y pigmentos de cualquier fuente, en forma básica o como concentrados.

- La producción de elementos químicos aislados y sus isótopos: metales alcalinos y alcalinotérreos como el calcio, y el fósforo; metales de transición (excepto el hierro, y metales preciosos), metaloides (silicio) y no metales (azufre).

- La producción de compuestos químicos inorgánicos (excepto ácido nítrico).

- Los ácidos inorgánicos, tales como sulfúrico, sulfhídrico, clorhídrico, fluorhídrico, y sus sales como sulfatos, sulfuros, sulfitos, cloruros, cloratos, cloritos, bromatos, perbromatos, yodatos y peryodatos, fosfatos, fosfitos, boratos, cromatos y dicromatos, permanganatos, cianuros, fluoruros, etc.

Las bases como óxidos básicos e hidróxidos: óxidos de calcio, hidróxido de sodio (sosa cáustica o soda cáustica) e hidróxido de potasio (potasa cáustica) excepto amoníaco.

- El enriquecimiento de minerales de uranio y torio y producción de elementos combustibles para reactores nucleares.

- La fabricación de uranio empobrecido en U235 y sus compuestos, torio y sus compuestos.

- La producción de compuestos químicos orgánicos como hidrocarburos, ácidos carboxílicos, anhídridos, aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, epóxidos, tioles, sulfuros, aminas, amidas, alcoholes, fenoles, nitrilos, etc.

- La fabricación de hidrocarburos saturados aislados, insaturados (olefinas o alquenos como: etileno, propileno, butadieno, isopreno, etc.), compuestos aromáticos (cíclicos insaturados como: benceno, tolueno, estireno); sus derivados halogenados (cloruro de vinilo, cloroformo), derivados sulfonados, nitrados o nitrosados, etc.

- La fabricación de alcoholes (metílico, propílico, etc.), fenoles (resorcinol e hidroquinona); alcoholes cíclicos, y éteres (éter etílico).

- La fabricación de alcohol etílico no desnaturalizado (potable), fabricación de alcohol etílico desnaturalizado (imponible) de cualquier concentración y alcohol carburante.

- La fabricación de alcohol carburante a partir de caña de azúcar, cereales, hortalizas, raíces, tubérculos o a partir de otra fuente vegetal.

- Los ácidos mono y policarboxílicos (tales como el fórmico, y el benzoico; ácidos grasos como el esteárico, el oleico y sus sales), sus anhídridos y derivados halogenados, sulfonados, nitrados y nitrosados.

- Las sales orgánicas (tales como acetatos, ftalatos, estearatos, benzoatos, formiatos, acrilatos, tartratos, etc.).

- La fabricación de glicerina sintética

- Las aminas (tales como la etilendiamina, anilina); amidas (benzamida y acetanilida); los nitrilos (acrilonitrilo); las lactonas y las lactamas (caprolactama)

- La producción de carbón vegetal mediante la destilación de la madera.

- Otros compuestos orgánicos, incluidos la extracción de productos volátiles mediante destilación de madera, como la trementina y sus derivados, terpenos, mentol, alcanfor y colofonia

- Los agentes sintéticos orgánicos e inorgánicos para el tratamiento y curtido del cuero como los derivados del ácido gálico, del ácido tánico y las sales básicas de cromo.

- La producción de sustancias y productos químicos mediante procesos biotecnológicos,

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 90 de 118

utilizando para ello cultivos de microorganismos (procesos fermentativos) o preparaciones enzimáticas solubles e inmovilizadas, y células inmovilizadas, y las sustancias químicas producidas por estos métodos tales como los ácidos: cítrico, láctico, glucónico, glutámico, etc.

- La producción de aguas destiladas.
- Los productos del tipo de los utilizados como agentes avivadores fluorescentes o como luminóforos
- La fabricación de sustancias básicas químicamente definidas, utilizadas en la preparación de los productos característicos de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
- El tostado de piritas de hierro.
- La obtención de magnesio a través de procesos de separación o transformación química a partir de fuentes minerales.
- La fabricación de disolventes o diluyentes sin mezclar de constitución químicamente definida.
- La fabricación y preparación de radiofármacos terapéuticos utilizados en medicina nuclear.

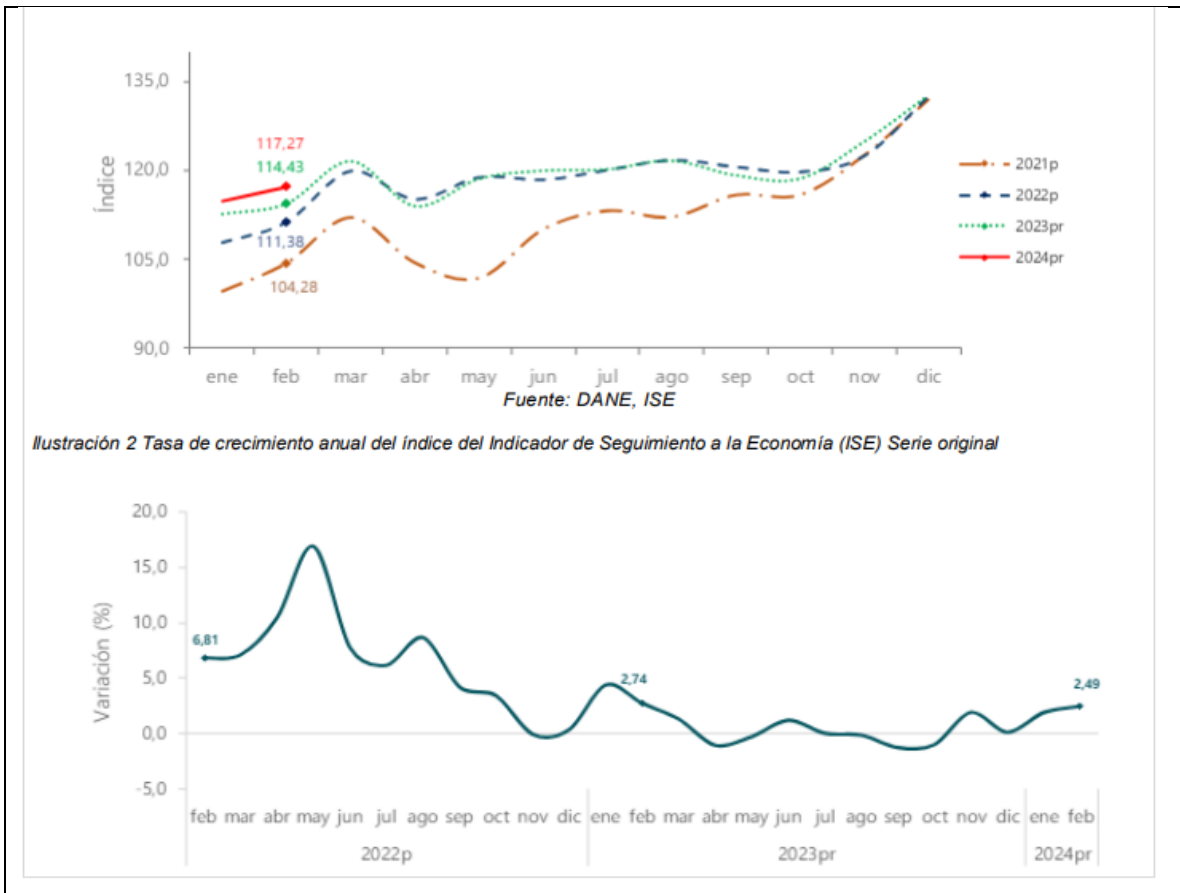
Estadísticas económicas del sector

Índices ISE de las actividades económicas

Acorde a lo publicado del DANE en el boletín técnico divulgado el 18 de abril de 2024, para el mes de febrero de 2024 el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) en su serie original, se ubicó en 117,27, lo que representó un crecimiento de 2,49% respecto al mes de febrero de 2023 (114,43), tal como se muestra en los siguientes gráficos:

Ilustración 1 Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015) Serie original

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 91 de 118



Índice de las actividades secundarias:

Para el mes de febrero de 2024 el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 95,13, lo que representó un decrecimiento de 2,60% respecto al mes de febrero de 2023 (97,66). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de febrero de 2024, se ubicó en 96,07, lo que representó un decrecimiento de 4,24% respecto al mes de febrero de 2023 (100,32).

Ilustración 3 Índice de las actividades secundarias (base 2015) Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 92 de 118

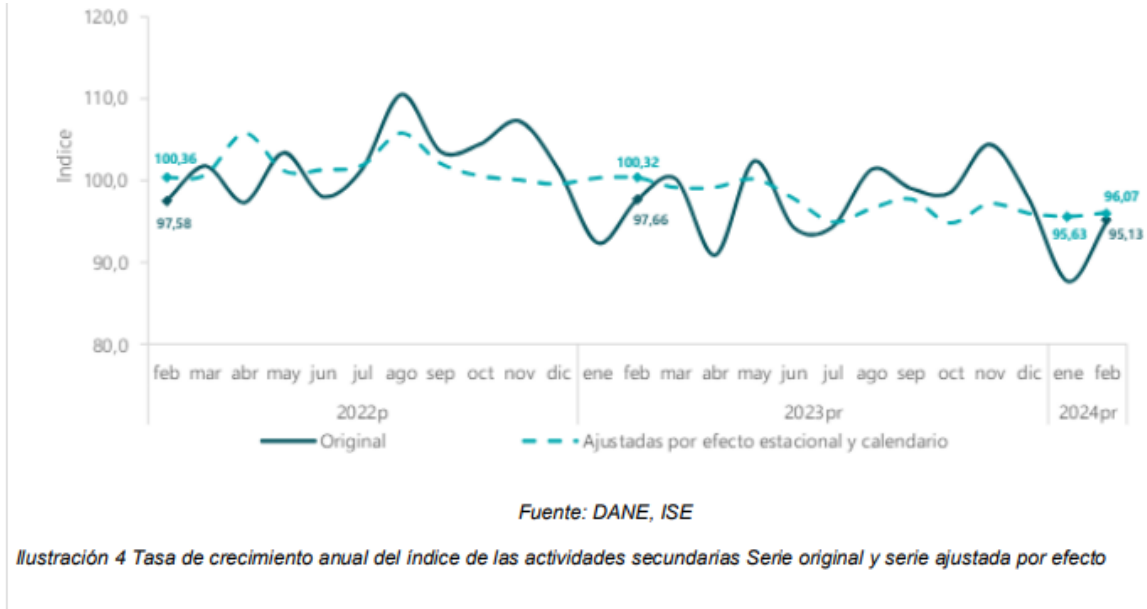
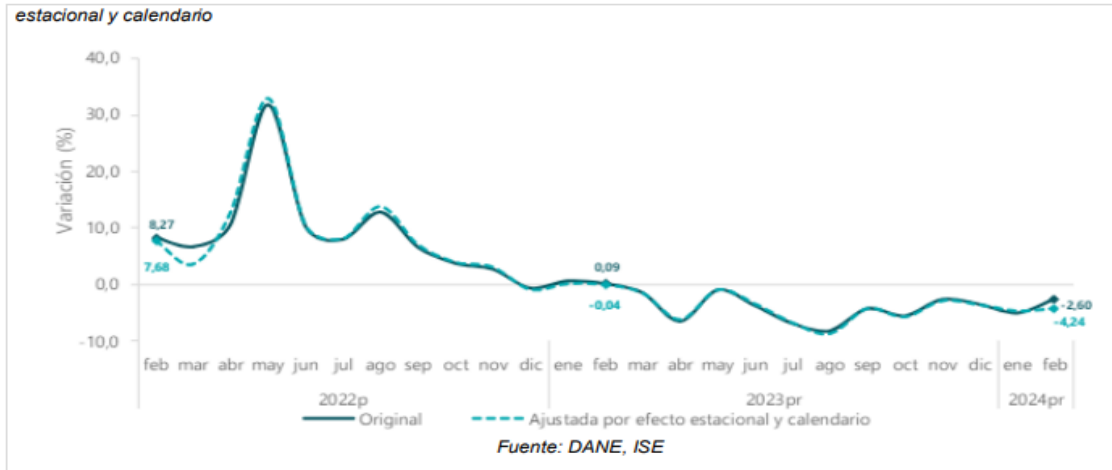


Ilustración 4 Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias Serie original y serie ajustada por efecto



Índice de las actividades terciarias:

Para el mes de febrero de 2024 el índice de las actividades terciarias, en su serie original, se ubicó en 126,88, lo que representó un crecimiento de 2,45% respecto al mes de febrero de 2023 (123,84). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de febrero de 2024, se ubicó en 132,27, lo que representó un crecimiento de 1,60% respecto al mes de febrero de 2023 (130,20)

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 93 de 118

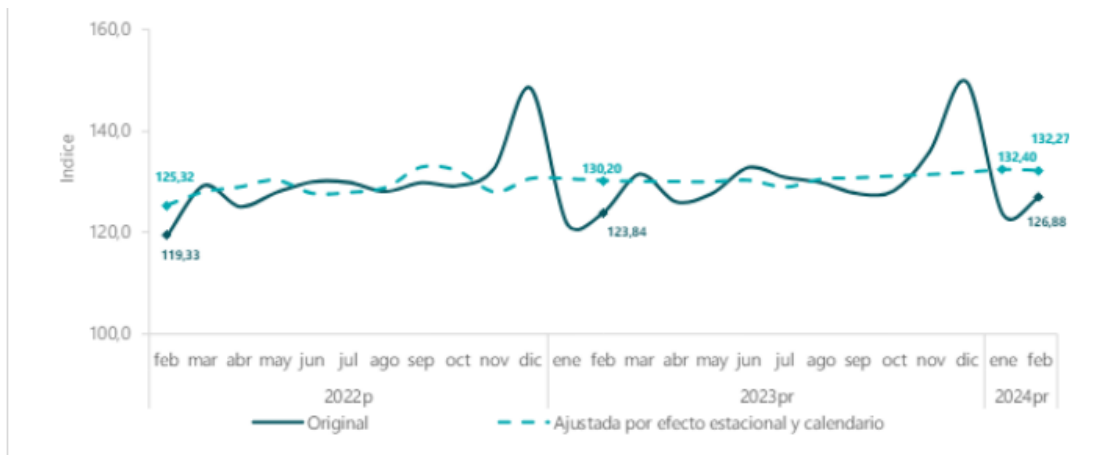
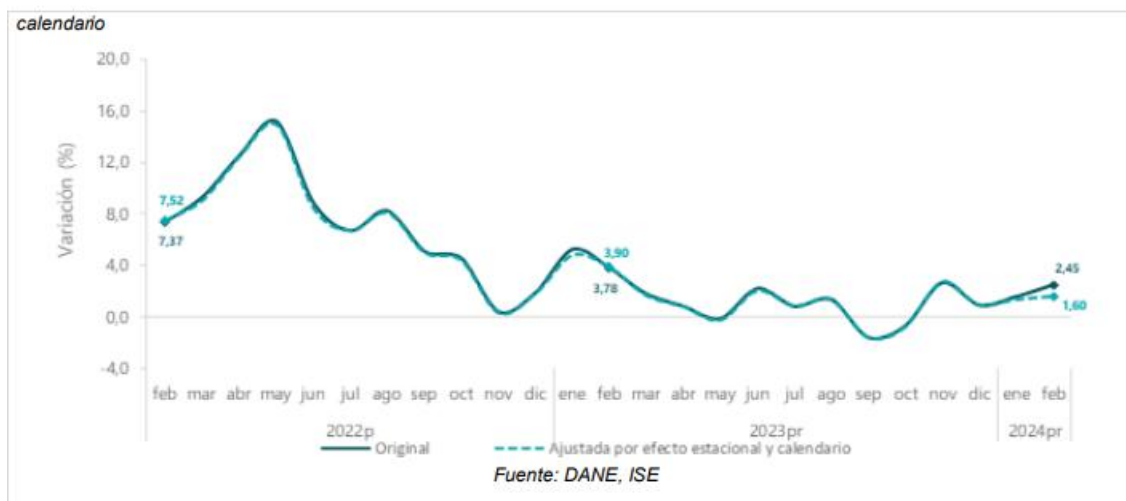


Ilustración 6 Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias Serie original y serie ajustada por efecto estacional



Producto Interno Bruto (PIB)

Conforme a la publicación del DANE boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) Trimestral (CT) IV trimestre 2023 preliminar divulgado el 15 de febrero de 2024, el PIB crece 0,6% en el año 2023 respecto al año 2022. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 94 de 118

- Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral son:

- Actividades financieras y de seguros crece 4,7%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%.
- Información y comunicaciones crece 1,8%.

ASPECTO TÉCNICO

Los elementos que se requieren adquirir elementos necesarios para el normal funcionamiento de los laboratorios, así como el material pedagógico necesario para los estudiantes que realizan sus prácticas académicas, en los diferentes programas ofertados; los cuales deben ajustarse a las características técnicas mínimas solicitadas para este proceso, con el fin de garantizar la calidad de los mismos, tales como:

- ❖ Elementos que estén protegidos contra pérdidas, daños, deterioros durante el transporte.
- ❖ Atender dentro de los cinco (05) días siguientes al reclamo, las devoluciones por deterioro, mala calidad, defecto de fabricación, o especificaciones diferentes, reponiéndolos.
- ❖ Garantizar el suministro de los elementos requeridos en el tiempo establecido por la entidad.

• **ASPECTO LEGAL**

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 95 de 118

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la Oficina Asesora Jurídica señala que el objeto del presente proceso, conforme con lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es lícito no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio nacional y se encuentran determinado en su género.

A. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El instituto Superior de Educación Rural ISER llevará a cabo el proceso para contratar **COMPRA DE LOS REACTIVOS NECESARIOS PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA DE LOS LUGARES DE DESARROLLO CENTROS TUTORIALES, EN EL MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE COBERTURA (PIC)** conscientes de la importancia de adquirir los elementos químicos, el ISER ha decidido llevar a cabo el proceso de contratación.

De acuerdo con lo anterior, se ha venido adquiriendo este tipo de elementos necesarios para el periodo de prácticas a los estudiantes de los diferentes programas académicos a través de modalidad de contratación de mínima cuantía, los cuales se han realizado bajo la normatividad en materia de Contratación Estatal vigentes, y bajo la norma que rige el servicio a contratar; lo cual ha permitido que las diferentes personas naturales y jurídicas que cumplan con los requisitos legalmente establecidos en la invitación pública y estudios previos, hayan tenido la oportunidad de ofertar en igualdad de condiciones y bajo el principio de la libre concurrencia. Los costos de los elementos han tenido un comportamiento basado en cotizaciones y precios del mercado solicitados personas naturales y jurídicas que cumplen con la documentación legal para ejercer las actividades correspondientes al proceso.

A continuación, se presenta la relación de contratación de otras entidades del Estado, con objetos similares al marco de esta contratación:

CONSULTA DE CONTRATOS EFECTUADOS POR OTRAS ENTIDADES PARA SATISFACER LA NECESIDAD

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Cuantía	Fecha
					(dd-mm-aaaa)
<u>MF-MC-016 DE 2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FLORESTA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS DIFERENTES REDES DE ACUEDUCTO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE FLORESTA	\$ 36.398.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					9/04/2024
<u>IMC-2024-017</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUALMATÁN	SUMINISTRO DE ELEMENTOS QUÍMICOS DESTINADOS AL MANTENIMIENTO	\$ 5.000.000,00	Fecha de Liquidación

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 96 de 118

			RUTINARIO DE LAS VIAS DEL MUNICIPIO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN – NARIÑO.		3/04/2024
<u>ECN-MC-024-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CHARCO	EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL MUNICIPIO DE EL CHARCO A REALIZAR EL SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE EL CHARCO, NARIÑO.	\$ 35.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					14/03/2024
<u>MC-047-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE IMUES	SUMINISTRO Y MANIPULACIÓN DE JUEGOS PIROTECNICOS PARA EL FOMENTO DE LOS EVENTOS CULTURALES ORGANIZADOS EN LA VEREDA SAN BUENAVENTURA DEL MUNICIPIO DE IMUÉS (N), A DESARROLLARSE EL DIA 22 DE JUNIO DE 2024	\$ 4.200.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					22/06/2024
<u>MC-021-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUIMICOS 12.000 KG DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO B Y 160 KG DE HIPOCLORITO DE CALCIO, PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA PARA MEJORAR LA CALIDAD EN LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA BOLIVAR.	\$ 35.860.797,00	Fecha de apertura
					13/06/2024
<u>MC-021-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUIMICOS 12.000 KG DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO B Y 160 KG DE HIPOCLORITO DE CALCIO, PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA PARA MEJORAR LA CALIDAD EN LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA BOLIVAR.	\$ 35.860.797,00	Fecha de apertura
					13/06/2024
<u>110-12-08-MC-025-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PAIME	SUMINISTRO DE QUÍMICOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PAIME CUNDINAMARCA.	\$ 16.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					17/04/2024

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 97 de 118

<u>MF-MC-016 DE 2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FLORESTA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS DIFERENTES REDES DE ACUEDUCTO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE FLORESTA	\$ 36.398.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					9/04/2024
<u>IMC-2024-017</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUALMATÁN	SUMINISTRO DE ELEMENTOS QUÍMICOS DESTINADOS AL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS DEL MUNICIPIO DEL MUNICIPIO DE GUALMATÁN – NARIÑO.	\$ 5.000.000,00	Fecha de Liquidación
					3/04/2024
<u>MC-2024-008</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS 7.500 KG DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO B Y 120 KG DE HIPOCLORITO DE CALCIO, PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE HATILLO DE LOBA BOLÍVAR.	\$ 25.888.903,00	Fecha de apertura
					8/03/2024
<u>006-SPDT-MC-S-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ABRIAQUI	"SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS Y REALIZACIÓN PERIÓDICA DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS PARA EL PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE ABRIAQUI"	\$ 10.198.931,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					1/03/2024
<u>MG-IMC-003-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUAYABETAL	SUMINISTRO DE QUÍMICOS, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y SUMINISTRO DE BACTERIAS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL MUNICIPIO DE GUAYABETAL	\$ 19.000.000,00	Fecha de apertura
					28/02/2024
<u>MC-005-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TENERIFE	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA PLANTAS DE TRATAMIENTOS DE ACUEDUCTO RURAL DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TENERIFE, MAGDALENA	\$ 36.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					23/02/2024

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 98 de 118

<u>I.M.C 023-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DE ACUEDUCTOS DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA NARIÑO	\$ 35.934.465,00	Fecha de apertura
					14/02/2024
<u>CS-MC-065-2024</u>	Contratación Mínima Cuantía	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAMPAMENTO	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL PROCESO DE POTABILIZACIÓN DEL AGUA Y MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DEL ACUEDUCTO URBANO Y DE ACUEDUCTO MULTIVERDAL EL BARCINO DEL MUNICIPIO DE CAMPAMENTO	\$ 19.490.534,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					6/02/2024
<u>001-CMNC</u>	Contratación Mínima Cuantía	HUILA - ESPUMAS EMPRESAS PUBLICAS DE ELIAS S.A.S. E.S.P.	CONTRATAR SUMINISTROS DE INSUMOS QUÍMICOS CON DESTINO A LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE ELÍAS HUILA.	\$ 11.347.200,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					30/01/2024
<u>SMC-042-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN CAYETANO	SUMINISTRO DE QUÍMICOS Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA Y EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA(PTAP) DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO	\$ 15.480.000,00	Fecha de Liquidación
					30/12/2023
<u>MP-IMC-118-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ	SUMINISTRO DE HIPOCLORITO DE CALCIO PARA EL FUNCIONAMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "LA PALMA" DEL MUNICIPIO DE PÁEZ BOYACÁ	\$ 2.500.000,00	Fecha de Liquidación
					27/12/2023
<u>MINIMA 044 DE 2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GRAMALOTE	ADQUISICIÓN DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE GRAMALOTE (NS)	\$ 7.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					21/12/2023
<u>ALC-MC-065-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTIAGO	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA DE CONSUMO QUE SUMINISTRA EL ACUEDUCTO	\$ 5.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					14/12/2023

	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-GCT-03
			Versión: 03
	FORMATO		Fecha: 01/08/2024
			Página: 99 de 118

			MUNICIPAL DE SANTIAGO NORTE DE SANTANDER		
<u>I.P.M.C.-020-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MARIPI	SUMINISTRO DE QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUA DE PISCINA SEMIOLÍMPICA DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MARIPI DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	\$ 25.600.080,00	Fecha de Liquidación
					30/11/2023
<u>MT-INV-015-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TUNUNGUA	SUMINISTRO DE CLORO Y REACTIVOS, CLORO LIBRE PARA EL PROCESO DE POTABILIZACIÓN DE AGUA, PARA CONSUMO HUMANO, DE LOS ACUEDUCTOS VIGILADOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE TUNUNGUA - BOYACÁ, VIGENCIA 2023	\$ 19.570.000,00	Fecha de Liquidación
					22/11/2023
<u>ALC-MC-052-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTIAGO	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA DE CONSUMO QUE SUMINISTRA EL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE SANTIAGO NORTE DE SANTANDER.	\$ 7.440.026,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					17/10/2023
<u>AJ-MC-27-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE JERUSALÉN	SUMINISTRO DE QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA Y PRODUCTOS DE DESINFECCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE JERUSALÉN	\$ 25.000.000,00	Fecha de apertura
					11/10/2023
<u>PMC-ESPC-007-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CONVENCION	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA REALIZAR EL TRATAMIENTO DE POTABILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN DEL AGUA EN EL MUNICIPIO DE CONVENCION	\$ 28.350.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					28/09/2023
<u>MP-IMC-65-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ	SUMINISTRO DE HIPOCLORITO DE CALCIO PARA EL FUNCIONAMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "LA PALMA" DEL MUNICIPIO DE PÁEZ BOYACÁ.	\$ 3.750.000,00	Fecha de Liquidación
					28/09/2023

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 100 de 118

<u>MC-105-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TANGUA	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE HIPOCLORITO Y SULFATO DE ALUMINIO PARA LA DESINFECCIÓN DEL AGUA POTABLE DE LOS ACUEDUCTOS DE LA ZONA RURAL, ZONA URBANA Y LA PISCINA DEL MUNICIPIO DE TANGUA NARIÑO	\$ 6.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					25/09/2023
<u>MP-IMC-65-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ	SUMINISTRO DE HIPOCLORITO DE CALCIO PARA EL FUNCIONAMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "LA PALMA" DEL MUNICIPIO DE PÁEZ BOYACÁ	\$ 3.750.000,00	Fecha de Terminación Anormal
					12/09/2023
<u>CCMC-042/2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA	CONTRATO DE SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA - CUNDINAMARCA	\$ 6.984.682,76	Fecha de apertura
					5/09/2023
<u>CMC-29-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAICEDO	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS Y REPUESTOS DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAICEDO	\$ 20.825.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					5/07/2023
<u>PMC-ESPC-005-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CONVENCION	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA REALIZAR EL TRATAMIENTO DE POTABILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN DEL AGUA EN EL MUNICIPIO DE CONVENCION.	\$ 28.350.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					22/06/2023
<u>MC-028-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE COVARACHIA	SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE COVARACHÍA, BOYACÁ.	\$ 4.395.000,00	Fecha de Liquidación
					14/06/2023

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 101 de 118

<u>019-SPDT-MC-S-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ABRIAQUI	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS Y REALIZACIÓN PERIÓDICA DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS PARA EL PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ	\$ 23.690.186,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					9/06/2023
<u>MP-IMC-026-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ	SUMINISTRO DE HIPOCLORITO DE CALCIO PARA EL FUNCIONAMIENTO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "LA PALMA" DEL MUNICIPIO DE PÁEZ BOYACÁ	\$ 11.250.000,00	Fecha de Liquidación
					5/06/2023
<u>MC-065-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TANGUA	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE HIPOCLORITO Y SULFATO DE ALUMINIO PARA LA DESINFECCIÓN DEL AGUA POTABLE DE LOS ACUEDUCTOS DE LA ZONA RURAL, ZONA URBANA Y LA PISCINA DEL MUNICIPIO DE TANGUA NARIÑO	\$ 16.000.000,00	Fecha de Terminación Anormal
					11/05/2023
<u>MC-025-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE COVARACHIA	SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE COVARACHÍA, BOYACÁ	\$ 4.400.000,00	Fecha de Terminación Anormal
					11/05/2023
<u>FMC-006-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FÚQUENE	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS Y REACTIVOS PARA ANÁLISIS DE AGUA PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LOS ACUEDUCTOS DEL MUNICIPIO DE FÚQUENE CUNDINAMARCA. VIGENCIA 2023.	\$ 13.070.068,00	Fecha de Liquidación
					28/04/2023
<u>MC-156-SPD-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAMPAMENTO	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL PROCESO DE POTABILIZACIÓN DEL AGUA Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO, DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE CAMPAMENTO.	\$ 21.046.340,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					21/04/2023
<u>MC-058-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CHARCO	"SUMINISTRO DE ELEMENTOS QUÍMICOS PARA REALIZAR EL TRATAMIENTO DEL	\$ 32.470.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 102 de 118

			AGUA EN EL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE EL CHARCO, NARIÑO"		18/04/2023
<u>CMC N° 013-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN MARTÍN DE LOBA	"SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS (CLORO, HIPOCLORITO DE SODIO Y CAL) PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA CABECERA Y LA ZONA RURAL DE SAN MARTIN DE LOBA."	\$ 32.392.000,00	Fecha de apertura
					10/04/2023
<u>MC-ESP-001-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TOGUI AGUAS DE TOGUI S.A ESP	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL MEJORAMIENTO, OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, RESIDUOS SOLIDOS, AGUA POTABLE DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO (PTAP, PTAR, COMPOSTAJE) PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TOGÚI	\$ 19.340.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					4/04/2023
<u>ALC-MC-008-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTIAGO	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA DE CONSUMO QUE SUMINISTRA EL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE SANTIAGO NORTE DE SANTANDER	\$ 10.000.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					17/03/2023
<u>MC-004-2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BOCHALEMA	COMPRAVENTA DE REACTIVOS QUÍMICOS PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CENTRO POBLADO LA DONJUANA Y CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER	\$ 31.927.000,00	Fecha de Liquidación
					3/03/2023
<u>MC-MDC-012 DE 2023</u>	Contratación Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CORRALES	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE , INCLUYE SERVICIO DE ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE AGUA CRUDA Y POTABLE DE LA USPD DEL MUNICIPIO DE CORRALES - BOYACÁ.	\$ 13.979.987,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					23/02/2023

	ESTUDIOS PREVIOS		Código: F-GCT-03
			Versión: 03
	FORMATO		Fecha: 01/08/2024
			Página: 103 de 118

PMC- ESPC-001- 2023	Contratación Mínima Cuantía	NORTE DE SANTANDER - UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CONVENCIÓN	SUMINISTROS DE INSUMOS QUÍMICOS PARA REALIZAR EL TRATAMIENTO DE POTABILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN DEL AGUA EN EL MUNICIPIO DE CONVENCIÓN.	\$ 32.055.968,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato
					14/02/2023

SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES

La entidad realizó a través de la Plataforma del SECOP II el proceso de SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 004 para el proceso **COMPRA DE LOS REACTIVOS NECESARIOS PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA DE LOS LUGARES DE DESARROLLO CENTROS TUTORIALES, EN EL MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE COBERTURA (PIC)**, lo cual se puede evidenciar a través del [link. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10003452&isFromPublicArea=True&isModal=False](https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10003452&isFromPublicArea=True&isModal=False)

LISTA DE OFERTAS				Opciones ▼
Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta	
OFERTA AVANTIKA SOLICITUD DE COT N 004	Avántika Colombia S.A.S	12/02/2026 5:37 PM	22.648.168	
solicitud de informacion a proveedores - ACFL1-26-14887	QUIOS SAS	12/02/2026 3:27 PM	7.564.518	
ADEQUIM SAS - Instituto Superior de Educación Rural - SOLICITUD DE COT N° 004 - 2026	ADEQUIM S.A.S	12/02/2026 10:59 AM	87.523.986	

En el evento de solicitud de información a proveedores se reciben las siguientes cotizaciones:

				AVANTICA			ADEQUIM S.A.S		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANT	VL UNIT	IVA	VL UNIT + IVA	VL UNIT	IVA	VL UNIT+IVA
1	ÁCIDO CLORHÍDRICO	500 ML	8	\$ 148.000	\$ 28.120	\$ 176.120	\$257.400	\$48.906	\$ 306.306
2	ÁCIDO SULFÚRICO PURIFICADO	500 ML	8	\$ 310.000	\$ 58.900	\$ 368.900	\$311.500	\$59.185	\$ 370.685
3	ALCOHOL PROPILICO (1-PROPANOL) P.A. R.A. CHEMICALS	125 ML	5				\$669.400	\$127.186	\$ 796.586
4	ALCOHOL ETÍLICO DESNATURALIZADO 95%	500 ML	6	\$14.500	\$ 2.755	\$ 17.255			
5	ALCOHOL METÍLICO (METANOL)*	500 ML	1	\$202.000	\$38.380	\$ 240.380	\$104.300	\$19.817	\$124.117

	ESTUDIOS PREVIOS						Código: F-GCT-03	
							Versión: 03	
	FORMATO						Fecha: 01/08/2024	
							Página: 104 de 118	

6	ALCOHOL AMILICO LAB.	50 ML	40	\$45.000	\$ 8.550	\$ 53.550	\$756.900	\$143.811	\$ 900.711
7	ETILEN GLICOL LAB.	250 ML	4				\$409.800	\$77.862	\$ 487.662
8	ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 95% P.A. R.A. CHEMICALS	500 ML	18	\$324.000	\$61.560	\$385.560			
9	ÁCIDO NÍTRICO 54%	500 ML	3	\$396.000	\$75.240	\$471.240			
10	ÁCIDO ACETIL SALICILICO (ASPIRINA)	100 GR	1	\$ 9.800	\$ 1.862	\$ 11.662	\$ 123.900	\$ 23.541	\$ 147.441
11	ÁCIDO SALICÍLICO LAB.	100 GR	7	\$ 19.500	\$ 3.705	\$ 23.205	\$ 259.000	\$ 49.210	\$ 308.210
12	ÁCIDO ASCÓRBICO USP.(VITAMINA C)	25 GR	10				\$ 2.710.200	\$ 514.938	\$ 3.225.138
13	ÁCIDO CÍTRICO CRISTALIZADO LAB.	100 GR	10	\$ 246.000	\$46.740	\$ 292.740	\$ 146.800	\$ 27.892	\$ 174.692
14	ÁCIDO BÓRICO LAB.	100 GR	3	\$ 213.000	\$40.470	\$ 253.470	\$ 280.000	\$ 53.200	\$ 333.200
15	SODIO CARBONATO ANHIDRO	100 GR	1	\$ 9.000	\$ 1.710	\$ 10.710	\$ 245.000	\$ 46.550	\$ 291.550
16	ZINC CARBONATO POLVO LAB.	50 GR	10	\$ 7.500	\$ 1.425	\$ 8.925	\$ 247.000	\$ 46.930	\$ 293.930
17	CALCIO CARBONATO POLVO	100 GR	14	\$ 6.500	\$ 1.235	\$ 7.735	\$ 457.700	\$ 86.963	\$ 544.663
18	SODIO BICARBONATO POLVO	100 GR	1	\$ 15.000	\$ 2.850	\$ 17.850	\$ 138.500	\$ 26.315	\$ 164.815
19	SODIO CITRATO	100 GR	2	\$10.000	\$ 1.900	\$ 11.900	\$ 194.900	\$ 37.031	\$ 231.931
20	REACTIVO DE FEHLING SOLUCION A LAB.	120 ML	3	\$7.500	\$ 1.425	\$ 8.925	\$231.700	\$44.023	\$ 275.723
21	REACTIVO DE FEHLING SOLUCION B LAB.	120 ML	3	\$ 11.000	\$2.090	\$ 13.090	\$231.700	\$ 44.023	\$ 275.723
22	REACTIVO DE BIURET	120 ML	1	\$19.000	\$ 3.610	\$ 22.610	\$ 231.700	\$ 44.023	\$ 275.723
23	REACTIVO DE NESSLER SOLUCIÓN UNICA LAB.	120 ML	1	\$ 16.000	\$ 3.040	\$ 19.040	\$ 863.400	\$ 164.046	\$ 1.027.446
24	REACTIVO DE BENEDICT CUALIT/VO LAB.	120 ML	3	\$ 8.000	\$ 1.520	\$ 9.520	\$ 310.000	\$ 58.900	\$ 368.900
25	REACTIVO DE TOLLENS LAB.	30 ML	3	\$ 56.000	\$ 10.640	\$ 66.640	\$ 390.000	\$ 74.100	\$ 464.100
26	REACTIVO DE MOLISCH LAB	50 ML	1	\$ 19.000	\$ 3.610	\$ 22.610	\$ 570.000	\$ 108.300	\$ 678.300
27	REACTIVO DE MILLON LAB.	50 ML	1	\$ 122.000	\$ 23.180	\$ 145.180	\$ 816.700	\$ 155.173	\$ 971.873
28	REACTIVO DE LUGOL LAB.	120 ML	5	\$ 30.800	\$ 5.852	\$ 36.652	\$ 111.700	\$ 21.223	\$ 132.923

	ESTUDIOS PREVIOS						Código: F-GCT-03		
							Versión: 03		
	FORMATO						Fecha: 01/08/2024		
							Página: 105 de 118		

29	MAGNESIO CLORURO CRISTALES LAB.	100 GR	1	\$ 24.500	\$ 4.655	\$ 29.155	\$ 268.000	\$ 50.920	\$ 318.920
30	COBRE I CLORURO (OSO)	25 GR	1				\$ 9.746.400	\$ 1.851.816	\$ 11.598.216
31	POTASIO CLORURO LAB.	100 GR	10	\$ 30.000	\$ 5.700	\$ 35.700	\$ 316.600	\$ 60.154	\$ 376.754
32	CALCIO CLORURO 2-HIDRATO	50 GR	14	\$ 10.000	\$ 1.900	\$ 11.900	\$ 227.300	\$ 43.187	\$ 270.487
33	BARIO CLORURO EN CRISTALES LAB	50 GR	1				\$ 352.400	\$ 66.956	\$ 419.356
34	PLATA NITRATO CRISTALES	10 GR	10	\$ 294.000	\$ 55.860	\$ 349.860	\$ 1.286.600	\$ 244.454	\$ 1.531.054
35	PLOMO II NITRATO CRISTALES LAB.	50 GR	1				\$ 408.700	\$ 77.653	\$ 486.353
36	COBRE II SULFATO PENTAHIDRATO	100 GR	30	\$ 42.000	\$ 7.980	\$ 49.980	\$ 192.900	\$ 36.651	\$ 229.551
37	SODIO SULFATO ANHIDRO LAB.	100 GR	10	\$ 122.000	\$ 23.180	\$ 145.180	\$ 241.900	\$ 45.961	\$ 287.861
38	HIERRO II SULFATO (OSO) LAB.	100 GR	1	\$ 464.000	\$ 88.160	\$ 552.160	\$ 207.800	\$ 39.482	\$ 247.282
39	ALUMINIO SULFATO	50 GR	20	\$ 12.000	\$ 2.280	\$ 14.280			
40	SODIO BISULFITO POLVO LAB.	100 GR	10				\$ 315.000	\$ 59.850	\$ 374.850
41	GLUCOSA MONOHIDRATADA POLVO LAB	100 GR	5				\$ 134.000	\$ 25.460	\$ 159.460
42	LACTOSA POLVO LAB	100 GR	1	\$ 7.000	\$ 1.330	\$ 8.330			
43	SACAROSA POLVO MICRONIZADO LAB.	100 GR	5				\$ 191.000	\$ 36.290	\$ 227.290
44	ALMIDON SOLUBLE LAB.	100 GR	1	\$ 103.000	\$ 19.570	\$ 122.570	\$ 163.100	\$ 30.989	\$ 194.089
45	LEVULOSA O FRUCTOSA POLVO LAB.	25 GR	1	\$ 25.000	\$ 4.750	\$ 29.750	\$ 93.000	\$ 17.670	\$ 110.670
46	FRUCTOSA R.A. CHEMICALS	50 GR	5	\$ 708.000	\$ 134.520	\$ 842.520			
47	CALCIO HIDROXIDO LAB.	100 GR	1				\$ 462.900	\$ 87.951	\$ 550.851
48	SODIO HIDROXIDO NORMALIZADO 0,1N	500 ML	1	\$127.000	\$24.130	\$ 151.130	\$190.800	\$36.252	\$ 227.052
49	POTASIO TARTRATO ACIDO LAB.	50 GR	15	\$ 6.500	\$ 1.235	\$ 7.735	\$1.393.500	\$264.765	\$1.658.265
50	SODIO TARTRATO LAB	25 GR	16				\$1.065.500	\$ 202.445	\$ 1.267.945
51	ETER ETILICO LAB.	125 ML	16	\$ 131.000	\$ 24.890	\$ 155.890	\$ 304.500	\$ 57.855	\$ 362.355
52	ETER DE PETROLEO LAB.	500 ML	4	\$ 439.000	\$ 83.410	\$ 522.410	\$ 424.400	\$ 80.636	\$ 505.036

	ESTUDIOS PREVIOS						Código: F-GCT-03		
							Versión: 03		
	FORMATO						Fecha: 01/08/2024		
							Página: 106 de 118		

53	UREA EN CRISTALES LAB	50 GR	1	\$ 664.000	\$ 126.160	\$ 790.160	\$ 337.800	\$ 64.182	\$ 401.982
54	TOLUENO LAB. *	250 ML	1	\$ 546.000	\$ 103.740	\$ 649.740	\$ 211.000	\$ 40.090	\$ 251.090
55	XILOL LAB. (XILENO)	250 ML	1	\$ 34.000	\$ 6.460	\$ 40.460	\$ 370.200	\$ 70.338	\$ 440.538
56	XILENO P.A. R.A. CHEMICALS	250 ML	1	\$ 567.000	\$ 107.730	\$ 674.730			
57	AGAR NUTRITIVO	500 GR	1	\$ 754.000	\$ 143.260	\$ 897.260	\$ 3.789.400	\$ 719.986	\$ 4.509.386
58	AGAR AGAR	25 GR	20	\$ 1.250.000	\$ 237.500	\$ 1.487.500	\$ 2.432.000	\$ 462.080	\$ 2.894.080
59	POTASIO FERROCIANURO 3-HIDRATO LAB	100 GR	1	\$ 226.000	\$ 42.940	\$ 268.940	\$ 580.800	\$ 110.352	\$ 691.152
60	AZUFRE EN TROZOS	50 GR	1	\$ 6.100	\$ 1.159	\$ 7.259			
61	HIERRO METALICO POLVO FINO LAB.	25 GR	14	\$ 19.000	\$ 3.610	\$ 22.610			
62	PARAFINA SOLIDA EN TROZOS LAB.	100 GR	1	\$ 26.000	\$ 4.940	\$ 30.940	\$ 387.000	\$ 73.530	\$ 460.530
63	VASELINA EXTRAFINA (PARAFINA BLANDA)	60 GR	1	\$ 13.000	\$ 2.470	\$ 15.470			
64	ALBUMINA DE HUEVO POLVO USP	25 GR	1	\$ 7.500	\$ 1.425	\$ 8.925	\$ 2.810.000	\$ 533.900	\$ 3.343.900
65	ALBUMINA DE SANGRE USP.	50 GR	1						
66	ALCANFOR EN CRISTALES LAB.	25 GR	1	\$ 22.000	\$ 4.180	\$ 26.180			
67	INDICAD.UNIVER.PH 1-10 LAB SOLUCION	25 ML	1	\$ 27.000	\$ 5.130	\$ 32.130			
68	ANARANJADO DE METILO INDICADOR SOLUCICON COLORANTE	60 ML	1	\$ 7.100	\$ 1.349	\$ 8.449	\$ 542.400	\$ 103.056	\$ 645.456
69	ANARANJADO DE METILO	1 G	1	\$ 24.000	\$ 4.560	\$ 28.560	\$ 505.000	\$ 95.950	\$ 600.950
70	PAPEL TORNASOL ROJO LAB.	100 TIRAS	1	\$ 24.000	\$ 4.560	\$ 28.560	\$ 33.700	\$ 6.403	\$ 40.103
71	PAPEL TORNASOL AZUL LAB.	100 TIRAS	1	\$ 24.000	\$ 4.560	\$ 28.560	\$ 33.700	\$ 6.403	\$ 40.103
72	PAPEL DE FENOLFTALEINA LAB.	100 TIRAS	1				\$ 549.800	\$ 104.462	\$ 654.262
73	PAPEL INDICADOR UNIVERSAL pH 1-14-	100 TIRAS	2	\$ 130.000	\$ 24.700	\$ 154.700	\$ 159.600	\$ 30.324	\$ 189.924
74	BÁLSAMO DEL CANADÁ (DILUIDO EN XILOL) PARA MICRSCOPIA. R.A.CHEMICALS	50 ML	1				\$ 2.105.000	\$ 399.950	\$ 2.504.950

	ESTUDIOS PREVIOS						Código: F-GCT-03		
							Versión: 03		
	FORMATO						Fecha: 01/08/2024		
							Página: 107 de 118		

75	ACEITE PARA INMERSIÓN LAB.	10 ML	1	\$ 207.000	\$ 39.330	\$ 246.330	\$ 195.000	\$ 37.050	\$ 232.050
76	REACTIVO DE KOVACS R.A. CHEMICALS	50 ML	1	\$ 165.000	\$ 31.350	\$ 196.350	\$ 317.100	\$ 60.249	\$ 377.349
77	FENOLFTALEINA POLVO LAB. INDICADOR	5 G	10	\$ 21.000	\$ 3.990	\$ 24.990	\$ 176.000	\$ 33.440	\$ 209.440
78	FUCSINA BASICA LAB. SOLUCION	120 ML	1				\$ 140.000	\$ 26.600	\$ 166.600
79	MERCURIO II YODURO ROJO LAB.	10 GR	1				\$ 1.099.500	\$ 208.905	\$ 1.308.405
80	POTASIO YODURO CRISTALES LAB.	25 GR	10	\$1.894.000	\$359.860	\$2.253.860	\$ 715.200	\$ 135.888	\$ 851.088
81	SODIO FORMIATO CRISTALIZADO LAB.	50 GR	1				\$ 1.077.500	\$ 204.725	\$ 1.282.225
82	ALCOHOL ACETONA DE GRAM	250 ML	1	\$ 83.000	\$ 15.770	\$ 98.770	\$ 180.000	\$ 34.200	\$ 214.200
83	ALCOHOL ISOPROPILICO*	250 ML	1	\$ 486.000	\$ 92.340	\$ 578.340	\$ 147.000	\$ 27.930	\$ 174.930
84	POTASIO DICROMATO LAB.	100 G	1	\$ 20.000	\$ 3.800	\$ 23.800	\$ 791.300	\$ 150.347	\$ 941.647
85	ALCOHOL BENCILICO	50 ML	1	\$ 16.000	\$ 3.040	\$ 19.040	\$ 678.800	\$ 128.972	\$ 807.772
86	POTASIO FOSFATO MONOBASICO LAB.	50 GR	1				\$ 140.700	\$ 26.733	\$ 167.433
87	POTASIO BROMURO P.A. R.A. CHEMICALS	50 GR	1				\$ 658.500	\$ 125.115	\$ 783.615
88	NAFTOL ALFA LAB.	5 GR	5	\$ 31.000	\$ 5.890	\$ 36.890	\$ 218.300	\$ 41.477	\$ 259.777
89	NAFTOL BETA LAB.	5 GR	5	\$ 26.000	\$ 4.940	\$ 30.940	\$ 151.000	\$ 28.690	\$ 179.690
90	HEMATOXILINA SLN. R.A. CHEMICALS	30 ML	1						
91	VERDE DE METILO INDICADOR R.A. CHEMICALS	1 G	1				\$ 1.494.000	\$ 283.860	\$ 1.777.860
92	COLORANTE DE WRIGHT R.A. CHEMICALS	1 L	1	\$ 332.000	\$ 63.080	\$ 395.080	\$ 322.000	\$ 61.180	\$ 383.180
93	3-CRESOL (META-CRESOL) TÉCNICO R.A. CHEMICALS	50 G	1				\$ 277.000	\$ 52.630	\$ 329.630
94	AMONIO MOLIBDATO LAB.	25 G	1	\$ 39.000	\$ 7.410	\$ 46.410	\$ 151.000	\$ 28.690	\$ 179.690
95	SODIO MOLIBDATO	50 G	1	\$ 37.000	\$ 7.030	\$ 44.030	\$ 1.343.900	\$ 255.341	\$ 1.599.241
96	POTASIO SULFATO ÁCIDO LAB.	50 G	1				\$ 425.400	\$ 80.826	\$ 506.226
97	SODIO SALICILATO P.A. R.A. CHEMICALS	100 GR	1				\$ 722.500	\$ 137.275	\$ 859.775

	ESTUDIOS PREVIOS					Código: F-GCT-03		
						Versión: 03		
	FORMATO					Fecha: 01/08/2024		
						Página: 108 de 118		

98	L-CISTEINA P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	5 G	1				\$ 1.145.0 00	\$ 217.550	\$ 1.362.550
99	INOSITOL P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	100 GR	1				\$ 1.222.0 00	\$ 232.180	\$ 1.454.180
100	D(+)-GALACTOSA P/ MICROBIOLOGÍA R.A. CHEMICALS	5 G	1				\$ 514.000	\$ 97.660	\$ 611.660
101	SORBITOL	50 GR	1	\$ 7.500	\$ 1.425	\$ 8.925	\$ 117.000	\$ 22.230	\$ 139.230
102	SODIO HIDROXIDO EN LENTEJAS LAB.	100 GR	100	\$ 84.000	\$ 15.960	\$ 99.960	\$ 142.000	\$ 26.980	\$ 168.980
103	AMONIO TARTRATO P.A. R.A. CHEMICALS	50 G	1						
104	POTASIO Y ALUMINIO SULFATO USP. (ALUMBRE)	100 GR	1				\$ 221.000	\$ 41.990	\$ 262.990
105	TIERRA DE INFUSORIOS LAB.	100 GR	1						
106	AGAR TSI	500 GR	1	\$ 896.000	\$ 170.240	\$ 1.066.240	\$ 1.674.5 00	\$ 318.155	\$ 1.992.655
107	AGAR EMB	500 GR	1	\$ 580.000	\$ 110.200	\$ 690.200	\$ 1.086.0 00	\$ 206.340	\$ 1.292.340
108	AGAR OGYE	500 GR	2	\$ 780.000	\$ 148.200	\$ 928.200	\$ 1.315.0 00	\$ 249.850	\$ 1.564.850
109	AGAR SABOURAUD DEXTRISA	500 GR	1	\$ 556.000	\$ 105.640	\$ 661.640	\$ 698.000	\$ 132.620	\$ 830.620
110	AGAR CASO	500 GR	1	\$ 596.000	\$ 113.240	\$ 709.240	\$ 1.537.0 00	\$ 292.030	\$ 1.829.030
111	AGAR BACTERIOLOGICO	500 GR	1	\$ 1.080.0 00	\$ 205.200	\$ 1.285.200	\$ 2.249.0 00	\$ 427.310	\$ 2.676.310
112	PEPTONA	500 GR	1	\$ 1.160.0 00	\$ 220.400	\$ 1.380.400	\$ 1.852.0 00	\$ 351.880	\$ 2.203.880
113	BUFFER Ph 4 SOLUCION	250 ML	2	\$ 52.000	\$ 9.880	\$ 61.880	\$ 124.000	\$ 23.560	\$ 147.560
114	BUFFER Ph 7 SOLUCION	250 ML	2	\$ 52.000	\$ 9.880	\$ 61.880	\$ 159.000	\$ 30.210	\$ 189.210
115	BUFFER DE Ph 9 SOLUCION	250 ML	2				\$ 159.000	\$ 30.210	\$ 189.210
116	AZUR-EOSINA-AZUL DE METILENO SEGÚN GIEMSA SLN. R.A. CHEMICALS	120 ML	1		\$ -	\$ -	\$ 302.000	\$ 57.380	\$ 359.380
117	PAPEL YODURO DE POTASIO LAB	100 TIRAS	1						

 ISER vigilado Mineducación	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 109 de 118

118	HIDROXILAMINA CLORHIDRATO P.A. R.A. CHEMICALS	25 G	1				\$383.00 0	\$72.770	\$455.770
119	ANHIDRO FTÁLICO	100 G	1				\$354.00 0	\$67.260	\$ 421.260
120	MAGNESIO SULFATO ANHIDRO	1000 G	2	\$595.00 0	\$113.05 0	\$ 708.050	\$2.393. 000	\$454.67 0	\$2.847.67 0
121	ACETONA (requiere permiso por más de 5L al mes)	500 ML	2						
122	p-NITROFENIL FOSFATO DISODICO RA CHEMICALS	5 G	1						
123	HEXANO	1 L	1						
						\$22.581.79 7			\$86.835.6 09

Así mismo, se recibe cotización por parte de la empresa QUIOS SAS, documento 8000333743, generándose el siguiente resultado:

Envelope 1 - Administrative and technical							
1.1	Lista de artículos		(To the prices, add the VAT at the statutory rate in force.)				
			(To the prices, add the VAT at the statutory rate in force.)				
			7,564,518.00				
Reference	Category	Description	Qty	Unit	Ceiling Price	Price per Unit	(To the prices, add the VAT at the statutory rate in force.)
1	41116105	COMPRA DE LOS REACTIVOS NECESARIOS PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACION Y EXTENSION DE LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGIA, QUIMICA Y BIOLOGIA DE LOS LUGARES DE DESARROLLO CENTROS TUTORIALES.	1.00	UN		7,564,518.00	7,564,518.00

En las cotizaciones adjuntas no se relacionan precios unitarios de los elementos objeto de compra, limitándose únicamente a indicar el valor total. Esta circunstancia impide realizar un análisis de mercado adecuado. Asimismo, las cotizaciones allegadas por las empresas **AVÁNTICA COLOMBIA S.A.S.** y **ADEQUIM S.A.S.** no incluyen la totalidad de los elementos requeridos y, al revisar los precios, se dificulta establecer el valor de algunos ítems debido a la falta de claridad en las cantidades solicitadas. Incluso se genera la impresión de que se están cotizando cantidades superiores a las efectivamente requeridas por el Instituto, lo que dificulta que la entidad pueda determinar los valores unitarios conforme a las cantidades realmente necesarias.

Por lo anterior, se consideró necesario solicitar cotizaciones específicas de los elementos a contratar, recibiendo propuesta por parte de la empresa **ABC LABORATORIOS**, obteniéndose el siguiente resultado:

ESTUDIO DE MERCADO

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 110 de 118

Para determinar el valor unitario, se realizó un estudio de mercado tomando en cuenta cotizaciones recibidas por personas naturales o jurídicas que desarrollan el objeto que nos ocupa, y el resultado del mismo se tomó el valor máximo del conjunto de cotizaciones que la entidad está interesada en adquirir, como se muestra en el siguiente cuadro:

ÍTE M	DESCRIPCIÓN	PRESENTA CIÓN	VL UNITARI O	IVA	VL UNIT + IVA	CA NT	VL TOTAL
1	ÁCIDO CLORHÍDRICO	500 ML	\$103.340	\$19.6 35	\$122.975	8	\$983.79 7
2	ÁCIDO SULFÚRICO PURIFICADO	500 ML	\$ 31.571	\$5.99 8	\$ 37.569	8	\$300.55 6
3	ALCOHOL PROPILICO (1- PROPANOL) P.A. R.A. CHEMICALS	125 ML	\$ 76.116	\$14.4 62	\$90.578	5	\$452.89 0
4	ALCOHOL ETÍLICO DESNATURALIZADO 95%	500 ML	\$ 9.881	\$1.87 7	\$ 11.758	6	\$70.550
5	ALCOHOL METÍLICO (METANOL)*	500 ML	\$13.682	\$2.60 0	\$ 16.282	1	\$16.282
6	ALCOHOL AMÍLICO LAB.	50 ML	\$17.851	\$3.39 2	\$ 21.243	40	\$849.70 8
7	ETILEN GLICOL LAB.	250 ML	\$11.789	\$2.24 0	\$ 14.029	4	\$56.116
8	ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 95% P.A. R.A. CHEMICALS	500 ML	\$29.778	\$5.65 8	\$ 35.436	18	\$637.84 5
9	ÁCIDO NÍTRICO 54%	500 ML	\$14.611	\$2.77 6	\$ 17.387	3	\$52.161
10	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO (ASPIRINA)	100 GR	\$10.201	\$1.93 8	\$ 12.139	1	\$12.139
11	ÁCIDO SALICÍLICO LAB.	100 GR	\$13.428	\$2.55 1	\$ 15.979	7	\$111.85 5
12	ÁCIDO ASCÓRBICO USP.(VITAMINA C)	25 GR	\$ 4.334	\$ 823	\$ 5.157	10	\$51.575
13	ÁCIDO CÍTRICO CRISTALIZADO LAB.	100 GR	\$6.335	\$1.20 4	\$ 7.539	10	\$ 75.387
14	ÁCIDO BÓRICO LAB.	100 GR	\$5.913	\$1.12 3	\$ 7.036	3	\$ 21.109
15	SODIO CARBONATO ANHIDRO	100 GR	\$ 5.878	\$1.11 7	\$ 6.995	1	\$ 6.995
16	ZINC CARBONATO POLVO LAB.	50 GR	\$4.770	\$ 906	\$ 5.676	10	\$ 56.763
17	CALCIO CARBONATO POLVO	100 GR	\$4.208	\$ 800	\$ 5.008	14	\$ 70.105
18	SODIO BICARBONATO POLVO	100 GR	\$3.932	\$ 747	\$ 4.679	1	\$ 4.679
19	SODIO CITRATO	100 GR	\$6.756	\$1.28 4	\$ 8.040	2	\$ 16.079
20	REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN A LAB.	120 ML	\$4.843	\$ 920	\$ 5.763	3	\$ 17.290
21	REACTIVO DE FEHLING SOLUCIÓN B LAB.	120 ML	\$9.395	\$1.78 5	\$ 11.180	3	\$ 33.540

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 111 de 118

22	REACTIVO DE BIURET	120 ML	\$12.749	\$2.42 2	\$ 15.171	1	\$ 15.171
23	REACTIVO DE NESSLER SOLUCIÓN UNICA LAB.	120 ML	\$10.710	\$2.03 5	\$ 12.745	1	\$ 12.745
24	REACTIVO DE BENEDICT CUALIT/VO LAB.	120 ML	\$5.354	\$1.01 7	\$ 6.371	3	\$ 19.114
25	REACTIVO DE TOLLENS LAB.	30 ML	\$37.878	\$7.19 7	\$ 45.075	3	\$135.22 4
26	REACTIVO DE MOLISCH LAB	50 ML	\$12.749	\$2.42 2	\$ 15.171	1	\$ 15.171
27	REACTIVO DE MILLON LAB.	50 ML	\$84.110	\$15.9 81	\$ 100.091	1	\$100.09 1
28	REACTIVO DE LUGOL LAB.	120 ML	\$21.250	\$4.03 8	\$ 25.288	5	\$126.43 8
29	MAGNESIO CLORURO CRISTALES LAB.	100 GR	\$6.630	\$1.26 0	\$ 7.890	1	\$ 7.890
30	COBRE I CLORURO (OSO)	25 GR	\$4.498	\$ 855	\$ 5.353	1	\$ 5.353
31	POTASIO CLORURO LAB.	100 GR	\$8.243	\$1.56 6	\$ 9.809	10	\$ 98.092
32	CALCIO CLORURO 2-HIDRATO	50 GR	\$6.841	\$ 1.300	\$ 8.141	14	\$113.97 1
33	BARIO CLORURO EN CRISTALES LAB	50 GR	\$6.502	\$1.23 5	\$ 7.737	1	\$ 7.737
34	PLATA NITRATO CRISTALES	10 GR	\$153.986	\$29.2 57	\$ 183.243	10	\$1.832. 433
35	PLOMO II NITRATO CRISTALES LAB.	50 GR	\$5.099	\$ 969	\$ 6.068	1	\$ 6.068
36	COBRE II SULFATO PENTAHIDRATO	100 GR	\$11.558	\$ 2.196	\$ 13.754	30	\$412.62 1
37	SODIO SULFATO ANHIDRO LAB.	100 GR	\$ 4.882	\$ 928	\$ 5.810	10	\$ 58.096
38	HIERRO II SULFATO (OSO) LAB.	100 GR	\$6.048	\$1.14 9	\$ 7.197	1	\$ 7.197
39	ALUMINIO SULFATO	50 GR	\$ 4.079	\$ 775	\$ 4.854	20	\$97.080
40	SODIO BISULFITO POLVO LAB.	100 GR	\$ 4.696	\$892	\$ 5.588	10	\$ 55.882
41	GLUCOSA MONOHIDRATADA POLVO LAB	100 GR	\$ 3.825	\$ 727	\$ 4.552	5	\$ 22.759
42	LACTOSA POLVO LAB	100 GR	\$ 4.770	\$ 906	\$ 5.676	1	\$ 5.676
43	SACAROSA POLVO MICRONIZADO LAB.	100 GR	\$ 7.432	\$1.41 2	\$ 8.844	5	\$ 44.220
44	ALMIDÓN SOLUBLE LAB.	100 GR	\$ 5.828	\$1.10 7	\$ 6.935	1	\$ 6.935
45	LEVULOSA O FRUCTOSA POLVO LAB.	25 GR	\$ 10.050	\$1.91 0	\$11.960	1	\$ 11.960
46	FRUCTOSA R.A. CHEMICALS	50 GR	\$43.240	\$8.21 6	\$ 51.456	5	\$257.27 8
47	CALCIO HIDRÓXIDO LAB.	100 GR	\$ 11.109	\$2.11 1	\$ 13.220	1	\$ 13.220

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 112 de 118

48	SODIO HIDRÓXIDO NORMALIZADO 0,1N	500 ML	\$17.851	\$3.39 2	\$ 21.243	1	\$ 21.243
49	POTASIO TARTRATO ACIDO LAB.	50 GR	\$ 4.371	\$ 830	\$ 5.201	15	\$ 78.022
50	SODIO TARTRATO LAB	25 GR	\$ 5.344	\$1.01 5	\$ 6.359	16	\$101.75 0
51	ETER ETÍLICO LAB.	125 ML	\$ 44.969	\$8.54 4	\$53.513	16	\$856.21 0
52	ETER DE PETRÓLEO LAB.	500 ML	\$ 18.203	\$3.45 9	\$ 21.662	4	\$86.646
53	UREA EN CRISTALES LAB	50 GR	\$ 4.770	\$ 906	\$ 5.676	1	\$ 5.676
54	TOLUENO LAB. *	250 ML	\$ 11.063	\$2.10 2	\$ 13.165	1	\$ 13.165
55	XILOL LAB. (XILENO)	250 ML	\$ 11.558	\$2.19 6	\$ 13.754	1	\$ 13.754
56	XILENO P.A. R.A. CHEMICALS	250 ML	\$ 44.871	\$ 8.525	\$ 53.396	1	\$ 53.396
57	AGAR NUTRITIVO	500 GR	\$1.085.84 5	\$206. 311	\$ 1.292.156	1	\$1.292. 156
58	AGAR AGAR	25 GR	\$ 13.685	\$2.60 0	\$16.285	20	\$325.70 3
59	POTASIO FERROCIANURO 3-HIDRATO LAB	100 GR	\$ 11.729	\$2.22 9	\$ 13.958	1	\$ 13.958
60	AZUFRE EN TROZOS	50 GR	\$ 4.208	\$ 800	\$ 5.008	1	\$ 5.008
61	HIERRO METALICO POLVO FINO LAB.	25 GR	\$ 6.454	\$1.22 6	\$ 7.680	14	\$107.52 4
62	PARAFINA SOLIDA EN TROZOS LAB.	100 GR	\$ 7.065	\$ 1.342	\$ 8.407	1	\$ 8.407
63	VASELINA EXTRAFINA (PARAFINA BLANDA)	60 GR	\$ 5.828	\$1.10 7	\$ 6.935	1	\$ 6.935
64	ALBUMINA DE HUEVO POLVO USP	25 GR	\$ 5.099	\$ 969	\$ 6.068	1	\$ 6.068
65	ALBUMINA DE SANGRE USP.	50 GR	\$5.099	\$ 969	\$ 6.068	1	\$ 6.068
66	ALCANFOR EN CRISTALES LAB.	25 GR	\$7.444	\$ 1.414	\$ 8.858	1	\$ 8.858
67	INDICAD.UNIVER.PH 1-10 LAB SOLUCIÓN	25 ML	\$ 8.935	\$ 1.698	\$ 10.633	1	\$10.633
68	ANARANJADO DE METILO INDICADOR SOLUCIÓN COLORANTE	60 ML	\$ 4.898	\$ 931	\$ 5.829	1	\$ 5.829
69	ANARANJADO DE METILO	1 G	\$ 16.300	\$ 3.097	\$ 19.397	1	\$19.397
70	PAPEL TORNASOL ROJO LAB.	100 TIRAS	\$15.928	\$3.02 6	\$18.954	1	\$18.954
71	PAPEL TORNASOL AZUL LAB.	100 TIRAS	\$ 15.928	\$ 3.026	\$ 18.954	1	\$ 18.954
72	PAPEL DE FENOLFTALEINA LAB.	100 TIRAS	\$ 6.630	\$ 1.260	\$ 7.890	1	\$ 7.890
73	PAPEL INDICADOR UNIVERSAL pH 1-14-	100 TIRAS	\$ 18.648	\$ 3.543	\$ 22.191	2	\$ 44.382

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 113 de 118

74	BÁLSAMO DEL CANADÁ (DILUIDO EN XILOL) PARA MICROSCOPIA. R.A. CHEMICALS	50 ML	\$495.527	\$94.150	\$ 589.677	1	\$589.677
75	ACEITE PARA INMERSIÓN LAB.	10 ML	\$11.570	\$2.198	\$ 13.768	1	\$13.768
76	REACTIVO DE KOVACS R.A. CHEMICALS	50 ML	\$135.690	\$25.781	\$ 161.471	1	\$161.471
77	FENOLFTALEINA POLVO LAB. INDICADOR	5 G	\$ 7.170	\$1.362	\$ 8.532	10	\$ 85.323
78	FUCSINA BÁSICA LAB. SOLUCIÓN	120 ML	\$ 7.905	\$1.502	\$ 9.407	1	\$ 9.407
79	MERCURIO II YODURO ROJO LAB.	10 GR	\$ 61.653	\$11.714	\$ 73.367	1	\$ 73.367
80	POTASIO YODURO CRISTALES LAB.	25 GR	\$ 37.782	\$7.179	\$ 44.961	10	\$449.606
81	SODIO FORMIATO CRISTALIZADO LAB.	50 GR	\$ 4.008	\$ 762	\$ 4.770	1	\$ 4.770
82	ALCOHOL ACETONA DE GRAM	250 ML	\$ 42.789	\$8.130	\$ 50.919	1	\$ 50.919
83	ALCOHOL ISOPROPILICO*	250 ML	\$ 13.839	\$2.629	\$ 16.468	1	\$ 16.468
84	POTASIO DICROMATO LAB.	100 G	\$ 13.428	\$2.551	\$ 15.979	1	\$ 15.979
85	ALCOHOL BENCILICO	50 ML	\$ 10.940	\$2.079	\$ 13.019	1	\$ 13.019
86	POTASIO FOSFATO MONOBASICO LAB.	50 GR	\$ 10.201	\$ 1.938	\$ 12.139	1	\$ 12.139
87	POTASIO BROMURO P.A. R.A. CHEMICALS	50 GR	\$ 41.812	\$ 7.944	\$ 49.756	1	\$ 49.756
88	NAFTOL ALFA LAB.	5 GR	\$ 21.417	\$ 4.069	\$ 25.486	5	\$127.431
89	NAFTOL BETA LAB.	5 GR	\$ 17.702	\$ 3.363	\$ 21.065	5	\$105.327
90	HEMATOXILINA SLN. R.A. CHEMICALS	30 ML	\$ 31.614	\$ 6.007	\$37.621	1	\$ 37.621
91	VERDE DE METILO INDICADOR R.A. CHEMICALS	1 G	\$132.371	\$25.150	\$ 157.521	1	\$157.521
92	COLORANTE DE WRIGHT R.A. CHEMICALS	1 L	\$184.182	\$34.995	\$ 219.177	1	\$219.177
93	3-CRESOL (META-CRESOL) TÉCNICO R.A. CHEMICALS	50 G	\$ 221.297	\$42.046	\$ 263.343	1	\$263.343
94	AMONIO MOLIBDATO LAB.	25 G	\$13.259	\$2.519	\$ 15.778	1	\$ 15.778
95	SODIO MOLIBDATO	50 G	\$ 24.989	\$ 4.748	\$ 29.737	1	\$ 29.737
96	POTASIO SULFATO ÁCIDO LAB.	50 G	\$4.542	\$ 863	\$ 5.405	1	\$5.405
97	SODIO SALICILATO P.A. R.A. CHEMICALS	100 GR	\$168.996	\$32.109	\$ 201.105	1	\$201.105
98	L-CISTEINA P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	5 G	\$38.752	\$7.363	\$46.115	1	\$46.115

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 114 de 118

99	INOSITOL P/ FINES BIOQUÍMICOS R.A. CHEMICALS	100 GR	\$ 75.562	\$14.3 57	\$ 89.919	1	\$ 89.919
100	D(+)-GALACTOSA P/ MICROBIOLOGÍA R.A. CHEMICALS	5 G	\$134.921	\$25.6 35	\$ 160.556	1	\$160.55 6
101	SORBITOL	50 GR	\$ 5.076	\$ 964	\$ 6.040	1	\$ 6.040
102	SODIO HIDRÓXIDO EN LENTEJAS LAB.	100 GR	\$ 19.222	\$3.65 2	\$22.874	100	\$2.287. 418
103	AMONIO TARTRATO P.A. R.A. CHEMICALS	50 G	\$ 45.483	\$8.64 2	\$ 54.125	1	\$ 54.125
104	POTASIO Y ALUMINIO SULFATO USP. (ALUMBRE)	100 GR	\$ 5.099	\$ 969	\$ 6.068	1	\$ 6.068
105	TIERRA DE INFUSORIOS LAB.	100 GR	\$ 4.008	\$ 762	\$ 4.770	1	\$ 4.770
106	AGAR TSI	500 GR	\$1.365.85 6	\$259. 513	\$1.625.36 9	1	\$1.625. 369
107	AGAR EMB	500 GR	\$875.985	\$166. 437	\$1.042.42 2	1	\$1.042. 422
108	AGAR OGYE	500 GR	\$644.073	\$122. 374	\$ 766.447	2	\$1.532. 894
109	AGAR SABOURAUD DEXTROSA	500 GR	\$626.852	\$119. 102	\$ 745.954	1	\$745.95 4
110	AGAR CASO	500 GR	\$650.961	\$123. 683	\$ 774.644	1	\$774.64 4
111	AGAR BACTERIOLÓGICO	500 GR	\$1.039.73 0	\$197. 549	\$1.237.27 9	1	\$1.237. 279
112	PEPTONA	500 GR	\$674.497	\$128. 154	\$802.651	1	\$802.65 1
113	BUFFER Ph 4 SOLUCIÓN	250 ML	\$16.575	\$3.14 9	\$19.724	2	\$39.449
114	BUFFER Ph 7 SOLUCIÓN	250 ML	\$18.361	\$3.48 9	\$ 21.850	2	\$43.699
115	BUFFER DE Ph 9 SOLUCIÓN	250 ML	\$20.909	\$3.97 3	\$ 24.882	2	\$49.763
116	AZUR-EOSINA-AZUL DE METILENO SEGÚN GIEMSA SLN. R.A. CHEMICALS	120 ML	\$84.497	\$16.0 54	\$100.551	1	\$100.55 1
117	PAPEL YODURO DE POTASIO LAB	100 TIRAS	\$6.680	\$1.26 9	\$ 7.949	1	\$7.949
118	HIDROXILAMINA CLORHIDRATO P.A. R.A. CHEMICALS	25 G	\$100.621	\$19.1 18	\$ 119.739	1	\$119.73 9
119	ANHIDRO FTÁLICO	100 G	\$45.279	\$8.60 3	\$ 53.882	1	\$53.882
120	MAGNESIO SULFATO ANHIDRO	1000 G	\$513.766	\$97.6 16	\$ 611.382	2	\$1.222. 763
121	ACETONA (requiere permiso por más de 5L al mes)	500 ML	\$72.610	\$13.7 96	\$ 86.406	2	\$172.81 2
122	p-NITROFENIL FOSFATO DISODICO RA CHEMICALS	5 G	\$695.000	\$132. 050	\$827.050	1	\$827.05 0

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 115 de 118

123	HEXANO	1 L	\$134.800	\$25.6 12	\$160.412	1	\$160.41 2
TOTAL							\$26.444.835

Con base al análisis de las ofertas presentadas, se observa un promedio por valor de \$ **VEINTISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (26'444.835M/CTE.).** incluido IVA.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona ISER seleccionará a la persona natural o jurídica idónea para la ejecución del contrato conforme a la experiencia solicitada, siendo el menor precio el factor determinante.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo del Contrato será hasta de un (1) mes, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, para la ejecución y cumplimiento del objeto.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El ISER, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150, al Decreto 1082 de 2015 y con base en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación elaborado por Colombia Compra Eficiente, procede a evaluar el riesgo de la presente contratación.

Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 que establece que la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento; dada la naturaleza del contrato y el valor del presupuesto oficial, El Instituto solicitará la constitución de garantías para el presente proceso.

	No.	Clase	Fuente	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (DESCRIBIR EL RIESGO)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA	FECHA ESTIMADA EN QUE SE TERMINA	MONITOREO Y REVISIÓN	
														PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	1	General	Externo	Selección	Económico	En el momento del cierre del proceso no se presenta ningún oferente a presentar propuesta	Declaratoria desierta del proceso	2	2	4	Bajo	Entidad	El análisis de las posibles causas de la declaratoria desierta, conllevando a la revisión del estudio previo	1	1	2	Bajo	No	Entidad estatal	Desde la apertura del proceso	Hasta el cierre del proceso	Control del proceso desde la apertura hasta el cierre del proceso	Durante la etapa precontractual
2	2	General	Externo	Selección	Operacional	Que dentro de las propuestas que presenten en los oferentes exista falsedad de documentación	Rechazo de la propuesta	2	2	4	Bajo	Contratista	Verificación detallada de las propuestas presentadas por parte del evaluador	1	1	2	Bajo	No	Persona evaluadora	Desde el cierre	Hasta la evaluación de la propuesta	Confirmando la veracidad de los documentos aportados en la propuesta	Durante el proceso de evaluación y verificación
3	3	General	Interno	Contractual	Regulatorio	Cambio en el régimen legal, Ley colombiana que afecte el contrato y las condiciones pactadas.	Modificación de las condiciones del contrato	2	3	5	Medio	Entidad	Revisión de las normas que se expidan en Colombia que afecten el contrato	1	3	4	Bajo	SI	Supervisor del Contrato	Elaboración etapa pre-contractual	Terminación del Contrato	Seguimiento por parte de la Entidad.	Cuando se expidan las leyes

4	General	Externo (contratista)	Ejecución	Económico	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su oferta económica	Que se declare en desequilibrio económico	1	1	2	Bajo	Contratista	El Contratista deberá realizar una adecuada proyección analizando costos, gastos y utilidad razonable	1	3	4	Bajo	SI	Supervisor del Contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Semanalmente
---	---------	-----------------------	-----------	-----------	--	---	---	---	---	------	-------------	---	---	---	---	------	----	-------------------------	---	--	--	--------------

8. CDP

El presente proceso contractual se encuentra respaldado presupuestalmente bajo el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 07 23 008** de fecha 23 de Julio de 2026, con cargo a las cuentas presupuestales: **2.1.2.02.01.003** NOMBRE CUENTA: OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO; expedido por el Dr. HECTOR JESUS QUINTERO QUINTERO, Profesional Universitario de Gestión en Recursos Financieros – Presupuesto

9. GARANTÍAS		
Atendiendo la naturaleza del objeto del contrato a desarrollar el Instituto solicitará garantía a través de la póliza de cumplimiento y, calidad y correcto funcionamiento de los bienes que cubra los siguientes amparos:		
AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Duración del contrato y seis (6) meses más	10% valor del Contrato
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.	Duración del contrato y un (1) año más	10% valor del Contrato

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	FORMATO	Fecha: 01/08/2024
		Página: 118 de 118

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

N/A

Clara Johanna López Rico

CLARA JOHANNA LOPEZ RICO

Técnico Administrativo

Gestión Medios Educativos



Revisó Aspectos Legales Asesora Mayely Flórez Rodríguez
Asesora Externa